

## **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Zgodna z Dz.U. Nr. 120/2003, poz.1126

### **1. Zakres robót oraz kolejność realizacji.**

#### **1.1. Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej.**

Budowa sieci wodociągowej z rur PE Ø110, kanalizacji sanitarnej z rur PVC Ø200.

#### **1.2. Realizacja obejmuje wykonanie :**

- wplukiwanie i wyjmowanie igłofiltrów,
- wykopów wąskoprzestrzennych o głębokości do 3,5m,
- ręczne odkopanie istniejącego uzbrojenia podziemnego terenu,
- montażu rurociągów,
- montaż studzienek kanalizacyjnych,
- montaż armatury wodociągowej,
- zasypanie wykopów,
- zagęszczenie gruntu po wykopach,
- roboty wykończeniowe.

### **2. Wskazanie elementów terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Roboty prowadzone będą w drogach gminnych oraz w terenie prywatnych właścicieli.

Występuje istniejące uzbrojenie podziemne terenu. W przypadku prowadzenia w ich rejonie prac ziemnych – zachować ostrożność , a przy zbliżeniach do sieci prace wykonywać ręcznie.

### **3. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.**

- obsunięcie się gruntu z wykopu może spowodować zasypanie lub upadek ludzi i sprzętu, dodatkowo upadający sprzęt może przez uderzenie spowodować uraz osób przebywających w jego sąsiedztwie,
- pracujący sprzęt mechaniczny może najechać lub potrącić osobę przebywającą w zasięgu jego pracy,
- prowadząc roboty montażowe można ulec urazowi lub skaleczeniu używając narzędzi niesprawnych lub niezgodnie z ich przeznaczeniem.

#### **4. Informacje dotyczące wykonywania robót ziemnych.**

- 4.1. Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonane tylko do 1,0m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu.
- 4.2. Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1,0m, lecz nie większej od 2,0m można wykonywać jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu.
- 4.3. Nie dopuszczalne jest używanie elementów obudowy wykopu niezgodnie z przeznaczeniem.
- 4.4. W czasie wykonywania wykopów wąskoprzestrzennych koparką należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.
- 4.5. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu.
- 4.6. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0m.
- 4.7. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wybudowania urobku jest zabronione.
- 4.8. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp.
- 4.9. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione :
  - a) W odległości mniejszej niż 0,6m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy,
  - b) W strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
- 4.10. Ruch środków transportowych powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
- 4.11. W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenia należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, miarę zasypywania wykopu.
- 4.12. Zabezpieczenia można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:
  - a) w gruntach spoistych – na głębokości nie większej niż 0,5m,

- b) w pozostałych gruntach – na głębokości nie większej niż 0,3m.
- 4.13. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu.
- 4.14. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
- 4.15. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.
- 4.16. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet podczas postoju jest zabronione.
- 4.17. Zakładanie obudowy lub montażu rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1,0m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudowa prefabrykowaną.

## **5. Zagospodarowanie terenu budowy.**

- 5.1. Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie :
  - a) ogrodzenie terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
  - b) wykonanie dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
  - c) doprowadzenie energii elektrycznej oraz wody, zwanych dalej „mediami” oraz odprowadzenia lub utylizacji ścieków,
  - d) urządzenia pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i socjalnych,
  - e) zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego,
  - f) zapewnienie łączności telefonicznej,
  - g) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.
- 5.2. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.
- 5.3. Na terenie budowy wyznacza się, utwardza i odwadnia miejsca do składowania materiałów i wyrobów.
- 5.4. Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych wykonuje się w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.
- 5.5. Materiały składowane w miejscu wyrównanym do poziomu.
- 5.6. Materiały drobnicowe układa się w stosy o wysokości nie większej niż 2,0m, dostosowane do rodzaju i wytrzymałości tych materiałów.

## **6. Warunki socjalne i higieniczne.**

- 6.1.** Na terenie budowy urządza się wydzielone pomieszczenia szatni na odzież roboczą i ochronną, umywalni, jadalni, suszarni i ustępów. Dopuszcza się usytuowanie w/w pomieszczeń w kontenerach.
- 6.2.** Na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 pracujących, zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni.
- 6.3.** Szafki na odzież osób wykonujących roboty na terenie budowy, powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.
- 6.4.** Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to umowa.
- 6.5.** W sprawach dotyczących warunków higieniczno – sanitarnych , nieuregulowanych w niniejszym rozdziale, stosuje się ogólne przepisy BHP.

## **7. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych.**

Z uwagi na charakter prowadzonych robót (wykopy liniowe), trudno jest wydzielić miejsce prowadzenia robót. Dlatego szczególną uwagę należy zwrócić na jego oznakowanie. Wykopy w czasie ich istnienia powinny być oznakowane płótkami lub taśmą białą – czerwoną.

Przejścia poprzeczne przez drogi w godzinach nocnych powinny być oznakowane światłem czerwonym. Wykonawca opracuje projekt zabezpieczenia robót.

## **8. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji w tym:**

### **8.1. Określenie zasad postępowania w przypadku zagrożenia**

Wszyscy pracownicy i operatorzy sprzętu przed realizacją robót zostali pouczeni jak postępować w przypadku wystąpienia zagrożenia. Każdy z pracowników w przypadku zauważenia możliwości zagrożenia, powinien natychmiast zawiadomić o tym fakcie pozostałych pracowników oraz osobę sprawującą nadzór i udzielić pomocy bezpośrednio zagrożonym.

### **8.2. Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony**

indywidualnej zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń.

Pracownicy zostali wyposażeni w odzież ochronną w postaci kurtek, spodni, obuwia i rękawic ochronnych.

Dodatkowo osoby pracujące w wykopie i zasięgu sprzętu mechanicznego zostały wyposażone w kaski ochronne.

Pracownicy używający narzędzi mechanicznych otrzymali okulary ochronne.

**8.3.** Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

**9.** Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prowadzenia prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Opracował:

**mgr inż. Waldemar Pięta**

**mgr inż. Jerzy Pięta**