

Część IIIA/2: Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

**Kanalizacja sanitarna grawitacyjno-ciśnieniowa wraz z przyłączami
w Chałupkach, Rudyszwałdzie i Zabełkowie – gmina Krzyżanowice
ul. Kamykowa w Chałupkach odcinek SK-27÷SK-30**

(Część IIIA/2 zawiera 7 stron)

Spis treści

1.	Podstawa prawna	3
2.	Zakres robót	3
3.	Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji i rozbiórce	3
4.	Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	4
5.	Zagrożenie występujące podczas realizacji robót budowlanych	4
6.	Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót	5
7.	Instruktaż pracowników	5
	• w okresie wykonawstwa	5
	• w okresie próbnej eksploatacji (przy czynnej sieci kanalizacyjnej)	5
8.	Przechowywanie i przemieszczanie materiałów na terenie budowy	6

1. Podstawa prawna

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane zm. Dz.U.03.80.718. art. 20. ust.1. pkt. 1B,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 08 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, Dz.U. 02.151.1256 z dnia 17.09.2002r.

2. Zakres robót

Inwestycja stanowi zadanie pn. „Kanalizacja sanitarna grawitacyjno – ciśnieniowa w sołectwach Rudyszwałd, Zabełków, Chałupki – gmina Krzyżanowice”, Kanalizacja sanitarna przy ulicy Kamykowej w Chałupkach odcinek SK-27÷SK-30.

Inwestor: Urząd Gminy Krzyżanowice

Wielkości podstawowe charakteryzujące inwestycję

Lp.	Zlewnia	KANAŁY SANITARNE GRAWITACYJNE SIEĆ		KANAŁY SANITARNE GRAWITACYJNE PRZYKANALIKI			KANALIZACJA SANITARNA CIŚNIENIOWA PRZYKANALIKI		
		RURY PVC Dz200mm [m]	Studnie Ø1,2m/trójniki [szt]	Studnie Ø0,315m/trójniki [szt]	RURY PVC Dz160 [m]	RURY PVC Dz200 [m]	PRZEP. PRZYDOMOWA	RURY PE Dz50mm [m]	Rury PE Dz63mm [m]
1	PC-1								
1	KC-1 (SK-27÷SK-30)	100,0	4/3	4/2	22,0				
	Razem	100,0	4/3	4/2	22,0	-	-	-	-

Realizację obiektu rozpocząć od wytyczenia geodezyjnego kanałów i ich obiektów.

Wykonanie podzielić na odcinki; przewiertki i wykopy otwarte.

Roboty ziemne na terenie prywatnym, prowadzić po uprzednim zgłoszeniu i pisemnym uzgodnieniu terminów z ich właścicielami.

Dla całości opracować harmonogram robót, którego integralną częścią jest Plan BIOZ.

Plan BIOZ opracować w oparciu o dokumentację z uwzględnieniem oferty wykonawcy robót i informacji zawartych w niniejszym opracowaniu.

Plan BIOZ aktualizować przed rozpoczęciem robót, przy wszystkich czynnościach zamiennych.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji i rozbiorce

Nie przewiduje się.

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

Elementy stwarzające zagrożenie to:

- sieć wodociągowa Φ 40-160 mm, prowadzona wzdłuż ulic - w pasie drogowym i po działkach,
- sieć kanalizacji deszczowej o średnicach od 160 mm do 500 mm, prowadzona wzdłuż ulic
- sieć telekomunikacyjna kablowa, słupowa prowadzona w poboczach ulic lub po ogrodach posesji.
- sieć elektroenergetyczna niskiego i wysokiego napięcia kablowa i słupowa
- sieć gazowa o średnicach od 32 mm do 160 mm
- sieć komunikacyjna - droga gminna.

5. Zagrożenie występujące podczas realizacji robót budowlanych

Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi to:

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,0 m dla wykonania kanałów, rurociągów i przepompowni.
- gazociąg lub przyłącze gazowe - przy zbliżeniu kanalizacji do gazociągu niskiego i średniego ciśnienia na odległość mniejszą jak 1,5 m - zastosowano na przewód gazowy rurę ochronną Arot A58 PS/3.0m.

UWAGA !

Przy wykonaniu wszystkich skrzyżowań wykopy należy poprzedzić inwentaryzacją uzbrojenia i wykopami kontrolnymi, w celu uściślenia lokalizacji uzbrojenia, następnie wykopy zasypać z zagęszczeniem warstwami. Zastosowanie w danym przekroju rury ochronnej dostosować do rzeczywistej średnicy kabla, stwierdzonej po jego odkopaniu.

W technologii wykopów zastosować:

- długość odcinka wykopu wraz z wykonaniem kanału dostosować do 1 zmiany tj. ca 10-20 m/dobę,
- zastosować pełne ubezpieczenie ścian wykopu,
- zasypy w całym profilu zagęścić zgodnie z projektem,
 - wykonywanie komory przepompowni i przyłącza energetycznego, stwarza ryzyko upadku z wysokości ponad 5 m,
 - roboty rozładunkowe i montażowe wykonywane przy pomocy dźwigów,
 - roboty wykonywane pod liniami energetycznymi,
 - roboty prowadzone w drogach : krajowych, powiatowych i drogach gminnych
 - roboty prowadzone w studniach kanalizacyjnych , komorze przepompowni i komorach przewiertów;
 - roboty budowlane przepompowni przy montażu elementów studni o masie przekraczającej 1,0 t.
 - wykopy na gł. 4-7,5 m będą prowadzone w umocnieniu, komory przewiertu pod drogą krajową i torami kolejowymi wykonane zostaną zgodnie z projektem – w umocnieniu

6. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót

Roboty będą prowadzone głównie w ulicach.

Prowadzić je zgodnie z zatwierdzoną „Organizacją ruchu na czas wykonania robót”.

Ponadto organizację ruchu należy prowadzić zgodnie z:

- „Instrukcją oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym” Monitor Polski nr 24 poz. 184 z dnia 6.06.1990 r.
- Załącznikiem do ww. „Instrukcji” „Typowe projekty oznakowania i zabezpieczenia robót prowadzonych w pasie drogowych”
- Rozporządzeniem Ministra Komunikacji i Spraw Wewnętrznych z 21.06.1999 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych.
- Prawem o ruchu drogowym
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 27. 07. 99r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach.

Na dojeźdżach i dojazdach do posesji, nad wykopami zastosować kładki dla pieszych i mostki przejazdowe.

7. Instrukcja pracowników

Pracownicy budowy winni być przeszkoleni pod względem BHP, z uwzględnieniem specyfiki robót kanalizacyjnych, w oparciu o obowiązujące przepisy

• w okresie wykonawstwa

Wszystkie roboty związane z wykonaniem obiektów i z montażem sieci winny być przeprowadzane z zachowaniem przepisów BHP. Poza ogólnymi zasadami BHP obowiązującymi przy wykonywaniu robót montażowych, ziemnych, transportowych i obsługi sprzętu mechanicznego, przy wykonywaniu instalacji technologicznej, należy zapewnić warunki BHP zgodnie z rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. z 1972 Nr 13. poz. 93).

• w okresie próbnej eksploatacji (przy czynnej sieci kanalizacyjnej)

Pracownicy winni być przeszkoleni pod względem ogólnych przepisów BHP oraz w zakresie ratownictwa i udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku.

Przystępujący do pracy winni posiadać odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej. Czynności eksploatacyjne wykonywane na zewnątrz przepompowni (na terenie) jak montaż i demontaż pomp, powinny być wykonywane przez zespół dwuosobowy. Wszystkie czynności związane z wejściem do przepompowni i studzienek kanalizacyjnych, powinny być wykonywane co najmniej w zespołach trzyosobowych z udziałem mistrza (1 osoba pracująca i 2 osoby asekurowane). Przed zejściem do zbiornika-studni należy opróżnić go ze ścieków i przewietrzyć za pomocą przewoźnego agregatu wentylacyjnego, zapewniającego 10-krotną wymianę powietrza na godzinę. Przewietrzony zbiornik należy sprawdzić na zawartość szkodliwych gazów, za pomocą wykrywacza gazów lub lampki Daryego. W przypadku dokonywania przeglądu, konserwacji lub remontu pomp itd. urządzenia powinny być wyłączone i skutecznie zabezpieczone przed przypadkowym włączeniem. Schodzący pracownik musi być wyposażony w szelki z linką i asekurowany z zewnątrz. Powinien posiadać przy sobie urządzenia do wykrywania i sygnalizacji obecności gazu oraz zapaloną lampkę oświetleniową. Dodatkowo powinien posiadać zapasową latarkę kieszonkową.

Do oświetlenia kanałów używać hermetycznie zamkniętych lamp akumulacyjnych o napięciu do 24 V lub latarek kieszonkowych.

Używanie otwartego ognia jest zabronione.

Wejście do zbiornika przepompowni i studzienek winno spełniać formalne wymogi określone w § 57. 2.3. Dz. U. 96. poz .437. i w art. 226 KP. dotyczące oceny ryzyka.

W razie wypadku należy udzielić poszkodowanemu pierwszej pomocy i wezwać pogotowie lekarskie.

Wyposażenie pracowników przepompowni i kanalizacji; sprzęt ratunkowy; szelki i liny bezpieczeństwa, lampę bezpieczeństwa do pracy w atmosferze gazów palnych i wybuchowych, maskę z doprowadzeniem powietrza z zewnątrz lub aparat tlenowy lub aparat powietrzny, latarki kieszonkowe, drabina typu strażackiego z hakiem o długości sięgającej dna zbiornika przepompowni, studni, w przypadku braku drabiny zamocowanej na stałe lub braku stopni zjazdowych, apteczka z podręcznymi środkami opatrunkowymi, obsługiwana przez przeszkolonego pracownika, hełmy ochronne.

Obowiązujące przepisy dotyczące BHP przy eksploatacji urządzeń kanalizacyjnych:

- Rozporządzenie MGPIB z dnia 1.10.1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków (Dz.U. nr 96 poz.438),
- Rozporządzenie MGPIB z dnia 1.10.1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji i konserwacji sieci kanalizacyjnej (Dz.U. nr 96 poz. 437).
- Kodeks Pracy art. 226

8. Przechowywanie i przemieszczanie materiałów na terenie budowy

Materiały dostarczać bezpośrednio do miejsca wbudowania. W przypadku okresowego przechowywania, wydzielić zaplecze budowy zabezpieczone przed dostaniem się osób przypadkowych. Transport wewnętrzny prowadzić w oparciu o pojazd samochodowy z przyczepą i dźwig.

Warunki awaryjne:

- nie przewiduje się specjalnych zabezpieczeń umożliwiających realizację robót.
- w warunkach awaryjnych losowych dojazd zapewniają istniejące ciągi komunikacyjne. Przechowywanie dokumentacji; Dokumentację budowy, DTR.