

wskazane przez Inwestora ( odcinki dróg, których to dotyczy opisano na profilach kanalizacji).

Ponieważ projektowana kanalizacja usytuowana została w jezdniach, projektuje się wymianę gruntów spoistych na mineralny sypki zgodnie z projektem odtworzenia nawierzchni. Zwraca się uwagę na prawidłowe zagęszczanie obsypki rur, która gwarantuje normatywną ich wytrzymałość na obciążenia

zewnętrzne. Należy zatem wykonywać badania zagęszczenia gruntów, które powinien odebrać inspektor nadzoru.

Nawierzchnie bitumiczne odbudowane będą zgodnie z warunkami wydanymi przez Urząd Miasta i Gminy w Trzemesznie . Do niniejszej dokumentacji załączony jest projekt branży drogowej z organizacją ruchu i odtworzeniem nawierzchni. Termin rozpoczęcia robót należy zgłosić właścicielom terenu i uzbrojenia a w szczególności odpowiednio wcześniej mieszkańcom.

Z uwagi na zwartą zabudowę oraz trudności w ustaleniu tras istniejącej kanalizacji na poszczególnych posesjach, zaistnieje konieczność wykonania prac dodatkowych polegających między innymi na przebudowie istniejącej kanalizacji deszczowej lub sanitarnej. Zakres prac dodatkowych określono w tabeli punkt 10 niniejszego opisu jednak w trakcie realizacji budowy kanalizacji może wystąpić konieczność wykonania nieprzewidzianych prac co uwzględnione zostało w przedmiarze robót.

Roboty ziemne i montażowe prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami bhp oraz instrukcją wykonania i warunkami technicznymi dla kanałów z tworzyw sztucznych. Po wykonaniu próby szczelności wykonać inwentaryzację geodezyjną.

W trakcie wykonywania robót ziemnych należy przestrzegać warunków podanych w poniższych normatywach:

- Roboty ziemne – wymagania i badania przy odbiorze; BN-83/8836-02,
- Instrukcja projektowania i budowy przewodów kanalizacyjnych z rur PCV i PE dostarczaną przez producenta,
- Obowiązujące przepisy BHP,
- Roboty montażowe; PN-81/B-10725
- Próba szczelności; PN-92/B-10735

## 8. UWAGI KOŃCOWE.

- Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych t.II. Instalacje sanitarne i przemysłowe".
- Wszystkie prace prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
- W przypadku zmiany warunków gruntowo-wodnych technologia odwodnienia skorygowana zostanie w ramach nadzoru.
- Na trasie prowadzenia robót ziemnych zarówno dla rurociągu tłocznego jak i dla sieci kanalizacyjnej i przepompowni wystąpią kolizje z urządzeniami podziemnymi: kablami energetycznymi, kablami telefonicznymi i wodociągiem.
- W przypadku natrafienia na niezinventaryzowane uzbrojenie podziemne należy powiadomić użytkownika sieci i uzgodnić przy udziale nadzoru inwestorskiego dalszy tok postępowania.
- **Przed przystąpieniem do robót wykonawca winien zapoznać się z załączonymi odpisami uzgodnień i warunkami wykonawstwa robót.**

Powiadomić instytucje posiadające uzbrojenie podziemne o terminie rozpoczęcia robót celem wskazania tych urządzeń w terenie.

- Wszelkie zmiany w stosunku do projektu, które mogą wynikać z technologii robót lub nieznanymi w czasie projektowania warunków miejscowych, należy uzgodnić z biurem autorskim.
- Wszystkie przewody po wykonaniu i przed zasypaniem podlegają geodezyjnym pomiaram sytacyjno-wysokościowym.
- Przestrzegać warunków podanych w poniższych normatywach:
  - Rozporządzenie Rady Ministrów Nr 501 z dnia 19.05.1999 w sprawie warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych stanowiących mienie komunalne.
  - PN-92/B-01707 – Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu.
  - Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa Nr 437 i 438 z dnia 15.10.1993 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych i w oczyszczalniach ścieków.
  - BN-83/8836-02 – Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.

## 9. INFORMACJA „BIOZ”

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r. Nr 47, poz. 401).

- Głębokości wykopów powinny ściśle odpowiadać głębokościom przyjętym w projekcie budowlano wykonawczym technologicznym i konstrukcyjnym.
- Wszystkie stosowane rozpory w wykopie winny być silne i równomiernie naprężone.
- Wykopy winny być zaopatrzone w pomosty robocze i dostateczną ilość drabin, które pozwalałyby robotnikom w razie potrzeby szybko opuścić wykop.
- Nie wolno wchodzić ani wychodzić z wykopów po rozporach.
- Przejścia w wykopie i drabiny powinny być zawsze w stanie nadającym się do użytkowania.
- Wieczorem należy je oświetlić, w zimie oczyścić ze śniegu i lodu.
- Pomosty robocze winny mieć szerokość min. 0,75 m.
- Niezależnie od sposobu wykonywania robót ziemnych zaleca się pozostawić nienaruszoną warstwę o grubości 0,20 – 0,30m i usunąć ją możliwie na krótko przed przystąpieniem do wykonywania robót montażowych lub fundamentów.
- Jeżeli wykop ma pozostać przez dłuższy czas niezabezpieczony, należy grubość warstwy ochronnej zwiększyć.
- W przypadku gdy wykop trzeba będzie pozostawić na zimę, to przy gruntach wysadzinowych należy dno zabezpieczyć przed przemarzaniem. Jeżeli z jakich względów nie zastosowano potrzebnej ochrony, należy przy wznowieniu robót usunąć przemarzniętą warstwę gruntu.
- W przypadku prowadzenia robót ziemnych w miejscach występowania kabli elektrycznych, rur wodociagowych, gazowych lub innych podobnych urządzeń, wykonawca robót zobowiązany jest zawiadomić o tym instytucje sprawujące nadzór nad tymi urządzeniami i zastosować się do wskazówek tych instytucji.
- Wykonawca robót fundamentowych i montażowych jest również zobowiązany zawiadomić zleceniodawcę o napotkaniu w wykopie nieprzewidzianych starych murów, wody gruntowej, itp. W przypadku odkrycia wykopalisk o charakterze

przedhistorycznym, archeologicznym, należy wstrzymać roboty i zawiadomić władze konserwatorskie.

- Po całkowitym lub częściowym wykonaniu wykopów, lecz przed wykonaniem robót montażowych lub fundamentów kierownik robót winien dokonać oględzin wykopu, sprawdzić zgodność rodzaju gruntu z dokumentacją geologiczno-inżynierską, potwierdzić wpisem do dziennika budowy dopuszczalność posadowienia budowli.
- Roboty montażowe powinny być wykonane natychmiast po odebraniu wykopu. Jest to szczególnie ważne w gruntach spoistych, wrażliwych na opady atmosferyczne.
- Do zasypywania nie należy używać gruntów zmarzniętych, torfu, darniny itp.
- Obudowę zabezpieczającą wykop należy usuwać stopniowo w miarę zasypywania.

**WYSZCZEGÓLNIENIE ZAKRESU PRAC NA POSESJACH OBJĘTYCH  
PROJEKTEM ETAP V A.**

Lp.	Nr przył.	Nazwisko i Imię	Zakres prac
1	2	3	4
1	1	Sommer Kazimierz	Przechwycić istniej. kan. sanit. przed szambem (szambo odciąż) odwrócić wyjście istniej. pionu kanalizacyjnego z budynku.
2	2	Gmina Trzemeszno	Przechwycić istniej. rurociąg poprzez montaż studzienki zlokalizowanej w chodniku.
3	3	Majorek Jerzy	Przechwycić istniej. kan. sanit. przed szambem, a istniej. kanalizację pozostawić jako deszczową.
4	4	Kaczyński Andrzej	Przechwycić istniej. kan. sanit. przed szambem, a istniej. kanalizację pozostawić jako deszczową.
5	5	Nowakowski Kazimierz	Istniej. kan. sanit. przechwycić przed szambem (szambo odciąż).
6	6	Węgrzyn Teresa	Przechwycić istniej. kan. sanit. przed szambem (szambo odciąż).
7	7	Nowakowski Mariusz	Przechwycić istniej. kan. sanit. przed szambem, a istniej. kanalizację pozostawić jako deszczową.
8	8	Sobecki Ireneusz	Przechwycić istniej. kan. sanit. przed szambem (szambo odciąż)
9	9	Figaj Aleksandra	Przechwycić istniej. piony kanalizacji sanit. i nowym kanałem odprowadzić do proj. kanalizacji sanit. Istniejący układ pozostawić jako kanaliz. deszczową.
10	10	Matelski Zbigniew	Przechwycić istniej. piony kanalizacji sanit. i nowym kanałem odprowadzić do proj. kanalizacji. Istniejący układ pozostawić jako kanaliz. deszczową.
11	11	Majewska Mirosława	Przechwycić istniej. piony kanalizacji sanit. i nowym kanałem odprowadzić do proj. kanalizacji. Istniejący układ pozostawić jako kanaliz. deszczową.
12	12	Lukstaedt Zdzisław	Przechwycić istniej. kan. sanit. z budynku mieszkalnego przed szambem (szambo odciąż)
13	13	Grzegorek Teresa	Przechwycić istniej. kanaliz. sanitarną przed szambem (szambo odciąż).
14	14	Bisikiewicz Jacek	Przechwycić istniej. kanaliz. sanitarną z dwóch istniej. studzienek i odprowadzić do projektowanej kanalizacji.
15	15	SP-ENEA S.A.	Przechwycić istniej. kanalizację poprzez projektowaną studzienkę rewizyjną.
16	16	Rosińska Arleta	Istniej. kanaliz. sanitarną przechwycić przed szambem (szambo odciąż)
17	17	SP-ENEA S.A.	Ścieki przechwycić przed istniej. studzienką kanalizacyjną i odprowadzić do kanalizacji projektowanej kanalizacji.

18	18	Gmina Trzemeszno	Na istniej. kanalizacji sanitarnej zamontować studzienkę rewizyjną, a istniej. odpływ odciąć.
19	19	SP-ENEA S.A.	Ścieki przechwycić poprzez projektowaną studzienkę na istniej. kanalizacji.
20	20	Parafia Rzym. – Kat.	Przechwycić istniej. kanaliz. sanitarną przed szambem (szambo odciąć) i grawitacyjnie ścieki odprowadzić do przepompowni przydomowej i dalej rurociągiem tłocznym do projektowanej kanalizacji wzdłuż ul. Tumskiej.
21	21	Parafia Rzym. – Kat.	Przechwycić istniej. kanaliz. sanitarną przed szambem (szambo odciąć) i grawitacyjnie ścieki odprowadzić do przepompowni przydomowej i dalej rurociągiem tłocznym do projektowanej kanalizacji wzdłuż ul. Tumskiej.
22	22	Gmina Trzemeszno	Przechwycić istniej. kanaliz. sanitarną w chodniku i odprowadzić do istniej. studzienki w ul. Św. Jana. Istniejący odpływ do wpustu ulicznego odciąć.
23	23	Gurbada Edmund	Przechwycić istniej. pion kanalizacyjny nowym rurociągiem przeprowadzając go przez istniejące szambo po uprzednim jego opróżnieniu.
24	24	Kraska Wojciech	Rozebrać istniej. plot betonowy, ułożyć nową kanalizację sanitarną, istniejącą pozostawić jako kanaliz. deszczową. Do projektowanej studzienki podłączyć istniejący pion kanaliz.
25	25	Kujawska Mirosława	Rozebrać istniej. plot betonowy, ułożyć nową kanalizację sanitarną, istniejącą pozostawić jako kanaliz. deszczową. Do projektowanej studzienki podłączyć istniejący pion kanaliz.
26	26	Krerowicz Wieńczysława	Przechwycić istniej. piony kanalizacji sanit. i nowym kanałem odprowadzić do proj. kanalizacji sanit. Istniejący układ pozostawić jako kanaliz. deszczową.
27	27	Sobczak Daniela	Przechwycić istniej. kanalizację odprowadzając ścieki do S24.1. Istniejący odpływ do wpustu ulicznego odciąć.
28	28	Piastowski Bank Spółdzielczy	Do projektowanej kanalizacji podłączyć istniejące piony poprzez projektowane studzienki, a istniejący układ pozostawić jako kanalizację deszczową.
29	29	Piekarczyk Józef	Do projektowanej kanalizacji podłączyć istniejące piony poprzez projektowane studzienki, a istniejący układ pozostawić jako kanalizację deszczową.
30	30	Mrówczyńska Alina	Do projektowanej kanalizacji podłączyć istniejący pion poprzez projektowaną studzienkę, a istniejący układ pozostawić jako kanalizację deszczową.
31	31	Sobczak Sławomir	Rozdzielić kanalizację deszczową od sanitarnej. Pion kanalizacji sanitarnej włączyć do projektowanej studzienki.
32	32	Nowak Marian	Przechwycić ścieki sanit. przed szambem (szambo odciąć).

33	33	Mielcarski Michał	Przechwycić ścieki sanitarne z istniej. pionów kanalizacyjnych (6 szt.) i poprzez studzienki odprowadzić do projektow. kanalizacji. Istniej. układ pozostawić jako kanaliz. deszczową.
34	34	Gurbada Łukasz	Przechwycić ścieki sanit. przed szambem (szambo odciąć).
35	35	Pisula Ignacy	Przechwycić istniej. kanalizację sanitarną poprzez projekt. studzienkę na istniej. kanale. Kanalizację deszczową odprowadzić na teren.
36	36	Krause Ludgarda	Przechwycić istniej. kanaliz. sanitarną przed szambem (szambo odciąć).
37	37	Walów Zbigniew	Włączenie istniejącej kanalizacji do projektowanej studzienki S36.
38	38	Walów Zbigniew	Przełączenie istniejącej kanalizacji poprzez projektowane studzienki. Istniejący układ pozostawić jako kanalizację deszczową.
39	39	Popielski Kazimierz	Przechwycić istniej. kanaliz. sanitarną przed szambem.
40	40	Pietraszak Janina	Wykonać nową kanalizację sanitarną z podłączeniem do niej istniejącego pionu. Istniejący układ pozostawić jako kanalizację deszczową.
41	41	Michalak Andrzej	Przechwycić istniej. kanaliz. sanitarną poprzez projektowaną studzienkę.
42	42	Gmina Trzemeszno	Wykonać nową kanalizację sanitarną z podłączeniem do niej istniejącego pionu. Istniejący układ pozostawić jako kanalizację deszczową.