

SPIS ZAWARTOŚCI

A. ZAŁĄCZONE DOKUMENTY.

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego zgodne z ustawą Prawo budowlane.....	Str. 1
2. Kopie uprawnień i zaświadczenia o wpisie projektantów do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane oraz do Izby Inżynierów Budownictwa.....	Str. 2
3. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „BIOZ”.	Str. 8
4. Warunki techniczne Znak: I.Z.271.1.2014 z dnia 29.09.2014 r wydane przez Gminę Wiskitki.....	Str. 13
5. Opinia geotechniczna posadowienia obiektu budowlanego.	Str. 14
6. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia Znak: WOOŚ-II.4210.56.2014.DF z dnia 20.11.2014 r wydana przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.	Str. 17
7. Postanowienie Znak: WOOŚ-II.4210.56.2014.DF z dnia 11.12.2014 r. wydane przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.....	Str. 23
8. Decyzja Nr 43/P/2015 o Ustaleniu Lokalizacji Inwestycji Celu Publicznego z dnia 10.03.2015 r wydana przez Wojewodę Mazowieckiego.	Str. 25
9. Zaświadczenie Znak: WI-P.746.1.3.2015.ZT z dnia 24.04.2015r. wydane przez Wojewodę Mazowieckiego.	Str. 36
9. Uzgodnienie Znak: IZDK-505-302/2014/HS z dnia 13.11.2014 r. wydane przez PKP S.A. Zakład Linii Kolejowych w Warszawie.	Str. 37
10. Uzgodnienie Znak: ERD1b-5501-184/2014 z dnia 07.11.2014 r. wydane przez PKP Energetyka.	Str. 40
11. Uzgodnienie Znak: LBPSr-508-0555/14 z dnia 20.10.2014 r. wydane przez TK Telekom Sp. z o.o. w Warszawie.	Str. 43
12. Uzgodnienie Znak: UTD-504B-184/2014 z dnia 09.01.2015 r. wydane przez PKP Utrzymanie w Warszawie.	Str. 46
13. Opinia Nr 74/2015 z dnia 23.03.2015 r wydana przez PKP Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Warszawie Wydział Geodezji i Regulacji Stanów Prawnych Kolejowy Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.....	Str. 49
14. Protokół Nr 158/2015 z dnia 10.04.2015 r. z narady koordynacyjnej dotyczącej usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu wydany przez	

Starostwo Powiatowe w Żyrardowie + załączniki graficzne.	Str. 52
15. Zgoda na dysponowanie terenem na cele budowlane Znak: Nwa 9.6141.104.2015.JC/5 z dnia 09.03.2015 r. wydana przez PKP Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Warszawie.	Str. 56
16. Oświadczenie z dnia 17.02.2015 r. wydane przez Gminę Wiskitki.....	Str. 58
17. Uzgodnienie Nr IZDK-505-117/2015/HS z dnia 11.05.2015 r wydane przez PKP PLK S.A. w Warszawie	Str. 59

B. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

I. Część opisowa.

1. Podstawa opracowania.....	Str. 60
2. Inwestor.....	Str. 60
3. Przedmiot inwestycji oraz zakres zamierzenia budowlanego.....	Str. 61
3.1. Przedmiot inwestycji.....	Str. 61
3.2. Zakres zamierzenia budowlanego.....	Str. 61
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.	Str. 61
5. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	Str. 62
6. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.	Str. 62
7. Dane informujące, czy działka lub teren na którym jest projektowany obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	Str. 63
8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego znajdującego się w granicach terenu górniczego.....	Str. 63
9. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego.	Str. 63
10. Ocena wpływu inwestycji na środowisko.	Str. 63
11. Informacje mające wpływ na uzasadnione interesy osób trzecich.	Str. 64

II. Część rysunkowa.

Orientacja w skali 1 : 10 000	Str. 66
Projekt zagospodarowania terenu na mapach w skali 1:500.....	Str. 67

C. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY.

I. Część opisowa.

1. Inwestor.....	Str. 69
2. Podstawa opracowania.	Str. 69

3. Charakterystyczne dane obiektu budowlanego.....	Str. 69
3.1. Przeznaczenie, funkcje i program użytkowy obiektu budowlanego.....	Str. 69
3.2. Podstawowe parametry charakteryzujące wielkość obiektu budowlanego.....	Str. 70
4. Rozwiązania budowlane i techniczno instalacyjne.....	Str. 70
4.1. Trasa kanalizacji sanitarnej.....	Str. 70
4.2. Opis istniejącego uzbrojenia oraz dotychczasowy sposób wykorzystania terenu.	Str. 70
4.3. Warunki gruntowo-wodne.	Str. 70
4.4. Przejście poprzeczne kanalizacji sanitarnej pod torami kolejowymi.....	Str. 71
4.5. Posadowienie kanału sanitarnego metodą wykopu otwartego.....	Str. 71
4.6. Posadowienie studni kanalizacyjnej.....	Str. 72
4.7. Próby szczelności.	Str. 73
4.8. Oznakowanie kanalizacji.	Str. 73
5. Uwagi końcowe.....	Str. 73

II. Część rysunkowa

Przekrój poprzeczny przejścia kanalizacją sanitarną pod torami	Str. 75
Profil podłużny kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej.	Str. 76
Schemat budowy studni rewizyjnej na kanale ciśnieniowym.....	Str. 77

A. ZAŁĄCZONE DOKUMENTY

B. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I. Część opisowa.

1. Podstawa opracowania.

Niniejszy projekt opracowano w oparciu o:

- Warunki techniczne Znak: I.Z.271.1.2014 z dnia 29.09.2014 r wydane przez Gminę Wiskitki;
- Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia Znak: WOOS-II.4210.56.2014.DF z dnia 20.11.2014 r wydaną przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska;
- Decyzję Nr 43/P/2015 o Ustaleniu Lokalizacji Inwestycji Celu Publicznego z dnia 10.03.2015 r wydaną przez Wojewodę Mazowieckiego;
- Uzgodnienie Znak: IZDK-505-302/2014/HS z dnia 13.11.2014 r. wydane przez PKP S.A. Zakład Linii Kolejowych w Warszawie;
- Uzgodnienie Znak: ERD1b-5501-184/2014 z dnia 07.11.2014 r. wydane przez PKP Energetyka;
- Uzgodnienie Znak: LBPSr-508-0555/14 z dnia 20.10.2014 r. wydane przez TK Telekom Sp. z o.o. w Warszawie;
- Uzgodnienie Znak: UTD-504B-184/2014 z dnia 09.01.2015 r. wydane przez PKP Utrzymanie w Warszawie;
- Opinię Nr 74/2015 z dnia 23.03.2015 r wydaną przez PKP Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Warszawie Wydział Geodezji i Regulacji Stanów Prawnych Kolejowy Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej;
- Protokół Nr 158/2015 z dnia 10.04.2015 r. z narady koordynacyjnej dotyczącej usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu wydany przez Starostwo Powiatowe w Żyrardowie;
- Zgodę na dysponowanie terenem na cele budowlane Znak: Nwa 9.6141.104.2015.JC/5 z dnia 09.03.2015 r. wydaną przez PKP Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Warszawie;
- Obowiązujące przepisy i zarządzenia;
- Aktualne mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1 : 500;
- Wizję lokalną w terenie;
- Aktualne normy, katalogi i literaturę branżową.

2. Inwestor.

Gmina Wiskitki, repr. Przez Wójta Gminy

ul. Kościuszki 1

96 – 314 Wiskitki

3. Przedmiot inwestycji oraz zakres zamierzenia budowlanego.

3.1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji pn. „Budowa odcinka kanalizacji sanitarnej w pasie kolejowym linii Nr 1 Warszawa-Katowice, w km 51+133 w m. Jesionka, gmina Wiskitki, powiat żyrardowski na działce nr ewid. 147 obręb Jesionka, gmina Wiskitki” jest budowa odcinka kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w terenie zamkniętym kolejowym.

Zamierzenie to stanowi część inwestycji pn. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przepompowniami ścieków i wewnętrzną instalacją zasilającą przepompownię w m. Jesionka, gmina Wiskitki”.

3.2. Zakres zamierzenia budowlanego

Zamierzenie budowlane obejmuje:

- przewiert sterowany pod torami PKP w km. 51+133 rurą osłonową PE RC ϕ 225/13,4 długości całkowitej 41,0 m w tym 34,5 m w terenie zamkniętym PKP z wciąganiem rury kanalizacyjnej PE ϕ 110/6,6;
- budowę odcinka kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej o długości 47,0 z rur PE ϕ 110/6,6 w wykopie otwartym

Łączna długość projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej wynosi L = 81,5

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Kanalizacja ciśnieniowa projektowana jest w terenie zamkniętym kolejowym z istniejącą na nim infrastrukturą kolejową obejmującą linię kolejową dwutorową, ekrany akustyczne po obu stronach torów, rowy odwadniające. Pozostałą część terenu stanowią niezagospodarowane grunty. Przejście pod torami zlokalizowane jest w pobliżu drogi asfaltowej łączącej wieś Jesionka z wsią Mrozy (ulica Przejazdowa) . Obok projektowanego przejścia pod torami znajduje się istniejące przejście wodociągu ϕ 110.

W zakresie uzbrojenia podziemnego terenu znajdują się

- linie kablowe energetyczne SN 15kV i s.b.l. 6kV;
- telekomunikacyjny kabel światłowodowy;
- telekomunikacyjny kabel miedziany TKD.

5. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Przejście poprzeczne kanalizacji sanitarnej pod torami kolejowymi wykonane zostanie metodą przewiertu sterowanego w rurze ochronnej dwuwarstwowej PE RC o średnicy ϕ 225/13,4 mm. Rura osłonowa łączona przez zgrzewanie doczołowe. Kanalizację sanitarną ciśnieniową projektuje się z rur ciśnieniowych polietylenowych PE 100 PN 10 (SDR 17) o średnicy ϕ 110/6,6 mm łączonych przez zgrzewanie doczołowe. Do prowadzenia rur kanalizacyjnych PE w rurze osłonowej należy użyć płozy dystansowe z PE montowane na całym obwodzie rury.

Rurociąg zabudowany zostanie na głębokości 3,0 m mierząc od główki szyny do wierzchu rury osłonowej. Łączna długość przewiertu wynosi 41,0 m w tym 34,5 m w terenie zamkniętym. Początek i koniec przewiertu zakończony będzie studnią rewizyjną kontrolną. Jedna zlokalizowana będzie w terenie zamkniętym kolejowym, a druga poza nim. Studzienki kontrolne z kręgów betonowych ϕ 1200, zakończone pokrywą z włazem typu ciężkiego. W studniach na rurociągu ciśnieniowym zamontowane zostaną pomiędzy zasuwami DN 100 czyszczaki rewizyjne o średnicy DN 100 z odejściem hydrantowym.

Pozostały odcinek kanalizacji w obrębie terenu zamkniętego wykonany zostanie w wykopie otwartym z rur PE 100 PN 10 (SDR 17) o średnicy ϕ 110/6,6.

Realizacja inwestycji nie wymaga wprowadzenia zmian w dotychczasowym i planowanym zagospodarowaniu terenu. Teren po robotach budowlanych będzie uporządkowany i doprowadzony do stanu zgodnego z dotychczasowym użytkowaniem. Realizacja inwestycji nie spowoduje zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu.

6. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu.

Z uwagi na charakter inwestycji (inwestycja liniowa) zajmowaną powierzchnię podano sumarycznie dla całego przedsięwzięcia:

Obiekt			Powierzchnia	
rura ϕ 225	(szer. rury x długość)	0,23 m x 34,5 m	7,93	m ²
rura ϕ 110	(szer. rury x długość)	0,11 m x 47,0 m	5,17	m ²
studnia ϕ 1200	(1.szt. x 3,14 x 0,36)	1szt. x 3,14 x 0,36	1,13	m ²
Całkowita powierzchnia inwestycji			14,23	m ²

7. Dane informujące, czy działka lub teren na którym jest projektowany obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Na podstawie Decyzji Nr 43/P/2015 o Ustaleniu Lokalizacji Inwestycji Celu Publicznego z dnia 10.03.2015 r wydanej przez Wojewodę Mazowieckiego stwierdza się że planowana inwestycja nie jest zlokalizowana na obszarze objętym ochroną zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (D. U. Z 2003 r. Nr poz. 1568 ze zm.)

8. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego znajdującego się w granicach terenu górniczego.

Teren objęty planowaną inwestycją nie należy do terenów górniczych.

9. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego.

Dla planowanego przedsięwzięcia określa się kategorię geotechniczną obiektu budowlanego jako I oznaczającą normalne warunki gruntów-wodne.

10. Ocena wpływu inwestycji na środowisko.

Realizacja inwestycji, technologia przyjęta do wykonania kanalizacji, rodzaj zastosowanych materiałów nie spowodują ponadnormatywnego oddziaływania na stan poszczególnych elementów środowiska naturalnego i nie wprowadzą w nich negatywnych zmian.

W trakcie wykonywania prac ziemnych należy ograniczyć ich uciążliwość tj. trudności z dojazdem i dojściem do posesji, zanieczyszczenie dojść i podwórz, zapylenie, hałas od pracy maszyn i urządzeń transportowych. Zakazuje się głośnych prac w porze nocnej podczas realizacji inwestycji. Projektowane obiekty, ich przewidziana funkcja nie będzie miała wpływu na zmianę warunków środowiskowych terenu, nie nastąpi jego degradacja.

Po zakończeniu prac budowlanych teren będzie doprowadzony do stanu maksymalnie zbliżonego do stanu pierwotnego.

Zgodnie z Decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia Znak: WOOŚ-II.4210.56.2014.DF z dnia 20.11.2014 r wydaną przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie realizacja tej inwestycji nie wymaga postępowania w sprawie oddziaływania na środowisko.

11. Informacje mające wpływ na uzasadnione interesy osób trzecich.

Realizacja inwestycji nie może uniemożliwiać mieszkańcom korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności jak również dostępu do światła dziennego.

W ramach ochrony przed hałasem powodowanym pracą koparek i innego sprzętu mechanicznego prace w rejonie siedlisk ludzkich należy prowadzić w porze dziennej, przy koncentracji sprzętu mechanicznego zapewniającego właściwe tempo robót ziemnych.

Opracował:

mgr inż. Jarosław Markiton

Upr. Nr AG.II.4/ZO/7131-2/377/01

II. Część rysunkowa

Orientacja w skali 1 : 10 000

Rys 1 Projekt zagospodarowania terenu na mapach w skali 1:500

C. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY.

I. Część opisowa.

1. Inwestor.

Gmina Wiskitki, repr. Przez Wójta Gminy
ul. Kościuszki 1
96 – 314 Wiskitki

2. Podstawa opracowania.

Niniejszy projekt opracowano w oparciu o:

- Warunki techniczne Znak: I.Z.271.1.2014 z dnia 29.09.2014 r wydane przez Gminę Wiskitki;
- Uzgodnienie Znak: IZDK-505-302/2014/HS z dnia 13.11.2014 r. wydane przez PKP S.A. Zakład Linii Kolejowych w Warszawie;
- Uzgodnienie Znak: ERD1b-5501-184/2014 z dnia 07.11.2014 r. wydane przez PKP Energetyka;
- Uzgodnienie Znak: LBPSr-508-0555/14 z dnia 20.10.2014 r. wydane przez TK Telekom Sp. z o.o. w Warszawie;
- Uzgodnienie Znak: UTD-504B-184/2014 z dnia 09.01.2015 r. wydane przez PKP Utrzymanie w Warszawie;
- Opinię Nr 74/2015 z dnia 23.03.2015 r wydaną przez PKP Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Warszawie Wydział Geodezji i Regulacji Stanów Prawnych Kolejowy Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej;
- Protokół Nr 158/2015 z dnia 10.04.2015 r. z narady koordynacyjnej dotyczącej usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu wydany przez Starostwo Powiatowe w Żyrardowie;
- Obowiązujące przepisy i zarządzenia;
- Aktualne mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1 : 500;
- Wizję lokalną w terenie;
- Aktualne normy, katalogi i literaturę branżową.

3. Charakterystyczne dane obiektu budowlanego.

3.1. Przeznaczenie, funkcje i program użytkowy obiektu budowlanego.

Przedmiotowa inwestycja ma za zadanie kompleksowe i docelowe rozwiązanie i uporządkowanie spraw związanych z odprowadzeniem ścieków z terenu miejscowości Jesionka gmina Wiskitki..

3.2. Podstawowe parametry charakteryzujące wielkość obiektu budowlanego.

Zakres opracowania stanowi projekt budowlany branży instalacyjnej budowy kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w obrębie terenu zamkniętego kolejowego.

W zakres projektowanego przedsięwzięcia wchodzi elementy o parametrach wyszczególnionych poniżej:

- Kanał sanitarny ciśnieniowy z rur PE 100 SDR 17 o średnicy 110 x 6,6 mm i łącznej długości:	81,5 m
- Studnie kanalizacyjne rewizyjne ϕ 1200 betonowe zabudowane na kanałach sanitarnych ciśnieniowych w ilości:	1 szt
- Czyszczak rewizyjny DN 100z odcięciem hydrantowym	1 szt.
- Zasuwa DN 100 nożowa z trzpieniem niewznoszącym	2 szt.
- Rury osłonowe PE100 RC SDR 17 ϕ 225/13,4 mm	34,5 m

4. Rozwiązania budowlane i techniczno instalacyjne.

4.1. Trasa kanalizacji sanitarnej.

Trasę projektowanej kanalizacji sanitarnej przedstawiono w części graficznej niniejszego opracowania na planie zagospodarowania terenu.

4.2. Opis istniejącego uzbrojenia oraz dotychczasowy sposób wykorzystania terenu.

Zgodnie z mapą zasadniczą oraz przeprowadzoną wizją lokalną, w obrębie terenu zamkniętego kolejowego zlokalizowane jest następujące uzbrojenie terenu:

- linie kablowe energetyczne SN 15kV i s.b.l. 6kV;
- telekomunikacyjny kabel światłowodowy;
- telekomunikacyjny kabel miedziany TKD.

Po wybudowaniu kanalizacji dotychczasowy sposób wykorzystania terenu nie ulegnie zmianie. Po zakończeniu realizacji inwestycji teren zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego.

4.3. Warunki gruntowo-wodne.

W rejonie projektowanej inwestycji występuje stały poziom wód gruntowych na głębokości 1,1 m p.p.t. Warstwa wodonośna zbudowana jest z piasków drobnych w przelocie 0,9 – 1,9 m p.p.t. oraz piasków pylistych w przelocie 1,9 – 2,5 m p.p.t. W spągowej części profilu w przelocie 2,5 – 5,0 m p.p.t. zalegają pyły piaszczyste i pyły nie przewiercone do 5,0 m p.p.t.

4.4 Przejście poprzeczne kanalizacji sanitarnej pod torami kolejowymi.

Przed rozpoczęciem robót należy spełnić warunki i powiadomić instytucje branżowe wymienione w Opinii Nr 74/2015 z dnia 23.03.2015 r wydanej przez PKP Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Warszawie Wydział Geodezji i Regulacji Stanów Prawnych Kolejowy Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.

Wytyczenia trasy oraz pomiarów wysokościowych winien dokonać uprawniony geodeta na podstawie załączników graficznych do w/w opinii ZUD.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy wyprzedzająco sprawdzić położenie istniejących sieci krzyżujących się z budowanymi przewodami.

Przejście kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej pod torami należy wykonać przewiertem sterowanym w rurze ochronnej PE100 RC SDR 17 ϕ 225/13,4 mm. Sposób wykonania przejścia pokazano na załączonym przekroju poprzecznym. Połączenia rur przepustowych wykonane będą metodą zgrzewania doczołowego. Do prowadzenia rur kanalizacyjnych przepustowych PE 100 SDR 17 o średnicy 110/6,6 mm w rurze osłonowej należy użyć płozy dystansowe z PE montowane na całym obwodzie rury produkcji. Rury osłonowe zakończone w studzienkach kontrolnych.

W przypadku wystąpienia wód gruntowych należy odprowadzać je pompami przeponowymi o napędzie spalinowym i rurociągiem ułożonym na powierzchni terenu.

Po wykonaniu robót związanych z przeprowadzeniem rurociągu przez teren zamknięty całość terenu należy doprowadzić do stanu zapewniającego bezpieczeństwo ruchu kolejowego i drogowego.

4.5. Posadowienie kanału sanitarnego metodą wykopu otwartego

Przed rozpoczęciem robót należy spełnić warunki i powiadomić instytucje branżowe wymienione w Opinii Nr 74/2015 z dnia 23.03.2015 r wydanej przez PKP Oddział Gospodarowania Nieruchomościami w Warszawie Wydział Geodezji i Regulacji Stanów Prawnych Kolejowy Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.

Wytyczenia trasy oraz pomiarów wysokościowych winien dokonać uprawniony geodeta na podstawie załączników graficznych do w/w opinii ZUD.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy wyprzedzająco sprawdzić położenie istniejących sieci krzyżujących się z budowanymi przewodami.

Kanalizację ciśnieniową projektuje się z rur PE100 SDR17 (PN 10) o średnicy ϕ 110/6,6 mm oraz kształtek: kolan, redukcji, tulei kołnierzowych tej samej klasy łączonych metodą zgrzewania doczołowego.

Pionowa lokalizacja rurociągu jest uzależniona od przebiegu terenu i wynika z zasady prowadzenia rurociągu poziomo pod powierzchnią terenu na odpowiednich głębokościach z uwzględnieniem kolizji z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem terenu.

Roboty montażowe należy wykonać w suchym wykopie. Rury powinny być układane w otwartym, umocnionym wykopie na podsypce piaskowej i obsypywane zagęszczanymi warstwami gruntu. Rury przed ich bezpośrednim układaniem należy wewnątrz i na zewnątrz starannie oczyścić. Przewody i kształtki należy łączyć ze sobą za pomocą zgrzewania doczołowego. Całość robót wykonać zgodnie z instrukcją projektowania, wykonania, odbioru oraz eksploatacji instalacji rurociągowych z nieplastyfikowanego polichlorku winylu i polietylenu oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe.

4.6. Posadowienie studni kanalizacyjnej.

Na kanale ciśnieniowym projektuje się zabudowę studni rewizyjnej kontrolnej betonowej ϕ 1200 mm wykonanej z gotowych prefabrykatów z betonu szczelnego B45 oraz z prefabrykowanym dnem studni z zabudowaną kinetą dostosowaną do średnicy kanałów dopływowych i odpływowych oraz kąta ich włączenia. Studzienkę należy posadowić na warstwie nie zagęszczonej podsypki piaskowej o grubości do 10 cm po uprzednim wyrównaniu dna wykopu i usunięciu dużych i ostrych kamieni. Po ułożeniu kinety i podłączeniu rur kanalizacyjnych zalecane jest zasypanie wykopu do wysokości co najmniej 30 cm powyżej wierzchu rury. Obsypkę zasypywać i zagęszczać warstwami. Po zmontowaniu studni zasypanie wykopu dokonywać warstwami. Obsypkę piaskową zagęszczać równomiernie na całym obwodzie studzienki. Należy zapewnić stopień zagęszczenia gruntu odpowiedni do występujących warunków gruntowo-wodnych oraz późniejszego obciążenia zewnętrznego.

Wewnątrz studni na rurociągu tłocznym przewiduje się zamontowanie czyszczaka rewizyjnego o średnicy DN 100 z odejściem hydrantowym. Czyszczak zamontowany pomiędzy dwoma zasuwanymi kołnierzowymi nożowymi.

Parametry czyszczaka:

- ciśnienie robocze max. 1,6 MPa
- średnica DN 100
- nasada hydrantowa (NH) 52
- długość zabudowy 500 mm
- okno rewizyjne 250/80 mm
- materiał- czyszczak żeliwo sferoidalne pokryte farbą epoksydową

- materiał – zawór hydrantowy odlew aluminiowy – stop AK11, wrzeciono – Mo58
- zawór hydrantowy wkręcany z adaptorem wykonanym ze stali kwasoodpornej OH18N9

Zasuwy odcinające miękkouszczelniające nożowe o średnicy DN100 z niewznoszącym się wrzecionem. Obsługa za pomocą kółka ręcznego. Jednoczęściowy korpus, maksymalne ciśnienie robocze 1,0 MPa, trzpień nierdzewny z walcowanym gwintem, nóż ze stali nierdzewnej 304, korpus żeliwny. Wszystkie elementy są zabezpieczone przed korozją.

4.7. Próby szczelności.

Próbę szczelności kanałów sanitarnych grawitacyjnych wykonać zgodnie PN-EN 1610:2002 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”.

4.8. Oznakowanie kanalizacji.

Studzienki kontrolne należy oznakować tabliczkami z literą „K” z pomiarami. Tablice te, zgodne z PN-86/B-09700 winny być umocowane na słupkach betonowych. Przebieg rurociągu ciśnieniowego w terenie zamkniętym kolejowym oznaczyć słupkami betonowymi pomalowanymi na kolor brązowy.

5. Uwagi.

1. Na realizację sieci kanalizacyjnej wykonawca winien posiadać Pozwolenie na budowę.
2. Wytyczenie osi projektowanego rurociągu należy zlecić jednostce wykonawstwa geodezyjnego
3. Wykonawca winien dostosować się do wszystkich zawartych w opinii ZUD a także w innych uzgodnieniach dotyczących realizacji niniejszego projektu
4. Wykonanie uzbrojenia należy zgłosić do odbioru technicznego. Do odbioru technicznego należy przedłożyć pełną inwentaryzację geodezyjną powykonawczą zrealizowanego uzbrojenia.
5. Prace ziemne należy prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II” z uwzględnieniem wszystkich uwag zawartych w uzgodnieniach oraz przepisów BHP oraz wytycznych do realizacji sieci z rur polietylenowych według Katalogu Technicznego danego producenta.

Opracował:

mgr inż. Jarosław Markiton

Upr. Nr AG.II.4/ZO/7131-2/377/01

II. Część rysunkowa

- Rys. nr 1 Przekrój poprzeczny przejścia kanalizacją sanitarną pod torami .
- Rys. nr 2 Profil podłużny kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej.
- Rys. nr 3 Schemat budowy studni rewizyjnej na kanale ciśnieniowym