

Projekt budowlany

Budowy sieci kanalizacji sanitarnej

***w terenie dz. nr ewid. 123/8, 123/2, 103/2, 103/6, 103/3, 109/2 obr. 36 8-10
przy ul. Sportowej w Nowym Dworze Mazowieckim.***

Temat: *Projekt budowlany*

Kategoria obiektu XXVI

Adres: *działki nr ewid: 123/8, 123/2, 103/2, 103/6, 103/3, 109/2
obr. 36 8-10 w Nowym Dworze Mazowieckim
(jednostka ewidencyjna: Nowy Dwór Mazowiecki)*

Inwestor: *Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Gen. Berlinga 100
05-101 Nowy Dwór Mazowiecki*

	<i>Nazwisko i imię</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektant</i>	<i>mgr inż. Dariusz Ciszewski upr. bud. nr. PDL/0116/PWOS/11</i>	

Nowy Dwór Mazowiecki – 17 listopad - 2017 r

SPIS TREŚCI

1. Opis techniczny	Str.3-6
2. Informacje dotyczące planu BiOZ	Str.7-10
3. Opis do planu zagospodarowania terenu	Str.11-12
4. Plan sytuacyjny Rys. 1	Str.14
5. Projekt zagospodarowania terenu Rys. 2	Str.15
6. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej Rys. 3	Str.16
7. Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej Rys. 4	Str.17
8. Posadowienie przewodu w wykopie Rys. 5	Str.18
9. Schemat posadowienia rury przewodowej w ochronnej Rys.6	Str.19
10. Schemat studni rewizyjnej betonowej Ø1200 mm Rys.7	Str.20
11. Schemat studni tworzywowej Ø425mm Rys.8	Str.21
12. Oświadczenie projektanta	Str.23
13. Uprawnienia projektanta	Str.24-25
14. Aktualne zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa projektanta.	Str.26
15. Warunki techniczne do projektowania sieci.	Str.27
16. Protokół z narady koordynacyjnej Sieci Uzbrojenia Terenu.	Str.28-29
17. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.	Str.29-34
18. Zgoda Burmistrza Miasta Nowy Dwór Mazowiecki	Str.35

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy sieci kanalizacji sanitarnej na terenie działek nr ewid. 123/8, 123/2, 103/2, 103/6, 103/3, 109/2 obręb 36 8-10 w drodze wewnętrznej przy ul. Sportowej w Nowym Dworze Mazowieckim w jednostce ewidencyjnej Nowy Dwór Mazowiecki. Celem projektu jest umożliwienie odprowadzania ścieków do miejskiej kanalizacji sanitarnej z budynków mieszkalnych i usługowych zlokalizowanych przy drodze gminnej. Przedsięwzięcie przewiduje budowę sieci kanalizacyjnej włączonej do istniejącej miejskiej sieci PVC Dz-400 mm w ul. Sportowej zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

2. Podstawa opracowania

1. Zlecenie inwestora.
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.
3. Protokół z narady koordynacyjnej Sieci Uzbrojenia Terenu.
4. Warunki techniczne do projektowania sieci kanalizacji sanitarnej.
5. Obowiązujące przepisy i normy.
6. Wizja lokalna w terenie.

3. Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej

W drodze wewnętrznej przy ul. Sportowej w pasie drogowym drogi gminnej projektuje się :

- sieć grawitacyjną z rur PVC-U Dz-200 mm gładkościennych ze ścianką litą jednorodną o sztywności obwodowej nie mniejszej niż 8 KN/m² (SN8) klasy S łączone na uszczelki gumowe wargowe o łącznej długości 149,5 m;
- przewody grawitacyjne z rur PVC-U Dz-160 mm gładkościennych ze ścianką litą jednorodną o sztywności obwodowej nie mniejszej niż 8 KN/m² (SN8) klasy S łączone na uszczelki gumowe wargowe o długości 46,5 m.
- odgałęzienia kanalizacji sanitarnej na odcinku od projektowanego przewodu równoległego do pasa drogowego PVC Dz-200 mm do granicy poszczególnych posesji z rur PVC Dz-160 mm należy włączyć do projektowanego kanału poprzez studnie rewizyjną lub za pomocą trójnika PVC Dn-200/160/200 mm. Końce rur projektowanych przewodów łączących kanał z granicami posesji należy zaślepić korkami.

Łączna długość przewodów kanalizacyjnych wynosi 196,0 m.

Montaż przewodów kanalizacyjnych należy wykonać zgodnie z instrukcją montażu i wymogami producenta. Szczególnie należy zwracać uwagę na zakończenia rur i zabezpieczać je ochronami korkami. Niedopuszczalne jest ciągnięcie pojedynczych rur, wiązek lub kręgów po podłożu. Minimalne zagłębienie przewodów kształtuje się w granicach 1,24 m a maksymalne w granicach 3,77 m licząc od wierzchu terenu do dna projektowanego kanału.

Przewody kanalizacji sanitarnej należy układać ze spadkiem minimum 5.0 ‰ dla rur Dz-200 mm oraz minimum 1.0 ‰ dla rur Dz-160 mm zgodnie z profilem podłużnym przewodu na podsypce piaskowej oraz podlegać będą obsypce. Końce rur projektowanych przewodów należy zaślepić korkami. Wszelkie roboty ziemne w

po bliziu istniejacych innych mediow i drzew nalezy wykonywac recznie z zachowaniem szczegolnej ostroznosci.

Przejscie poprzeczne pod ul. Sportowa o nawierzchni asfaltowej nalezy wykonac umieszczajac przewody bezwykopowo metoda przecisku lub przewiertu sterowanego w rurach ochronnych stalowych o dlugosciach i srednicach zgodnych z czescia rysunkowa. Rure przewodowa nalezy umieścić na ploszach dystansowych. Przestrzen pomiedzy rura przewodowa a ochronna nalezy uszczelnic poprzez montaz manszety.

Polaczenie projektowanej sieci z istniejaca siecia w ul. Sportowej Dz-400 mm PVC za pomoca istniejacej studni betonowej Dn-1200 mm.

4. Studnie kanalizacyjne

Na kanale grawitacyjnym przewiduje sie zastosowanie studni rewizyjnych przelotowych oraz polaczeniowych. Projektuje sie 3 sztuki studni betonowych Dn-1200 mm oraz 4 studnie tworzywowe Dn-425mm. Studnie kanalizacyjne betonowe wykonac z prefabrykowanych elementow betonowych (beton klasy nie nizszej niz C35/40) tj. krugow betonowych laczonych na zamek z zastosowaniem uszczelki z gotowym dnem i otworami na przejscia szczelne przykrytych plyta zelbetowa nastudzienna z wlamem zeliwnym typu ciezkiego 400KN uzebrowanym klasy D400 (40t). Wytrzymałosć na pionowe obciazenie elementow przykrywajacych nie mniejsza niz 300 kN (30t). W scianach studzienek kanalizacyjnych nalezy umieścić stopnie zeliwne. Kinetę nalezy wykonac z betonu tej samej klasy co beton studni. Do regulacji wysokośc pokryw wlamow nalezy stosowac dystansowe regulacje betonowe. W przypadku gdy niezbedne jest podlaczenia przewodow, gdy roznice ich zaglabien sa wieksze od 0,5 m, stosuje sie studzienki kaskadowe.

Studzienke kanalizacyjna tworzywowa nalezy wykonac z gotowych elementow tj. kinety, rury trzonowej karbowanej, uszczelki do rury, betonowego pierścienia odciagajacego, teleskopowego adaptera pod wlam i wlamu zeliwnego klasy D400.

Wszystkie zastosowane elementy musza posiadac atesty.

5. Próba szczelności

Zgodnie z wytycznymi prawidlowego wykonania i odbioru robót oraz obowiazujacymi normami prawidlowy odbior grawitacyjnej sieci kanalizacyjnej powinien konczyc sie pozytywnie przeprowadzona proba szczelnosci. Dopuszcza sie badanie szczelnosci przewodow z uzcieniem wody i powietrza. Badanie szczelnosci przewodow grawitacyjnych przeprowadzic zgodnie z PN-EN 1610 dla kanalizacji grawitacyjnej.

6. Wykopy

Wykopy nalezy wykonywac mechanicznie, a w zblizeniu lub bezposrednim sasiedztwie istniejacego uzbrojenia recznie. Wykopy wykonywac bezposrednio przed ukladem przewodow. Przewody ukladac na wyrównanym dnie wykopu oczyszczonym z kamieni, na podsypce z piasku o grubosci 10 cm.

Roboty ziemne nalezy wykonac w wykopie waskoprzestrzennym z umocnieniami scian pozostawiajac w stanie nienaruszonym grunt w bezposrednim sasiedztwie wykopu. Wykopy musza byc zaopatrzone w sprzet zabezpieczajacy oraz drabiny ewakuacyjne. Wykopy winny byc zabezpieczone barierkami posiadajacymi balustrady o wysokośc 1,1 m nad terenem, umieszczonymi min 1,0 m od krawedzi wykopu i oznakowane. Ruch srodkow transportowych obok wykopow winien

odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Zabronione jest składowanie urobku, materiałów i wyrobów w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu przy wykopach umocnionych oraz jeżeli obciążenie urobkiem jest przewidziane w doborze obudowy. Przy wykonywaniu robót przy użyciu maszyn lub innych urządzeń technicznych bezpośrednio pod linią elektryczną, należy uzgodnić bezpieczne warunki pracy z jej użytkownikiem.

Teren zlokalizowany w pasie drogowym należy zasypać gruntem podatnym na zagęszczenie i zagęszczać warstwami 20-30 cm do I_s minimum 0,97 a dla warstwy górnej $I_s=1,00$ (warstwa górna wynosi $H=1,2$ m ppt).

Naruszoną nawierzchnię jezdni, chodników i podjazdów należy odtworzyć a uszkodzone elementy betonowe wymienić na nowe.

W przypadku kolizji z istniejącym zadrzewieniem przydrożnym roboty wykonywać za szczególną ostrożnością, metodą przecisku/przewiertu poza strefą zasięgu korzeni.

Po zakończeniu prac teren należy przywrócić do stanu pierwotnego.

7. Kolizje z uzbrojeniem podziemnym.

Wszelkie roboty ziemne w pobliżu istniejących innych mediów należy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności tj. w miejscach skrzyżowań sieci z istniejącymi kablami energetycznymi, telekomunikacyjnymi, sieciami gazowymi, wodociągowymi i kanalizacyjnymi. W przypadkach uzasadnionych należy zastosować rury ochronne.

W przypadku stwierdzenia konieczności przebudowy istniejących przewodów wszelkie prace wykonać w uzgodnieniu i pod nadzorem ich właściciela.

Nie wyklucza się istnienia nie wykazanego na mapach uzbrojenia podziemnego tworzącego kolizje z projektowaną siecią.

Wszystkie odsłonięte w wykopie urządzenia uzbrojenia podziemnego należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

8. Obudowa wykopów

Przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych, należy ustalić rzędne terenu istniejącego oraz rzędne występującego uzbrojenia podziemnego. W celu budowy kanalizacji sanitarnej, wykopy wąsko przestrzenne o ścianach pionowych należy zabezpieczyć szalunkami. Przy doborze umocnienia ścian należy uwzględnić głębokości wykopów do 3,77 m p.p.t.

Montaż szalunków należy wykonać zgodnie z wymogami BHP.

9. Odwodnienie wykopów

W rejonie projektowanej inwestycji na poziomie posadowienia przewodów nie przewiduje się prowadzenia robót odwodnieniowych. Wody gruntowe mogą wystąpić przy prognozowanym zwierciadle wody gruntowej stanu maksymalnego. W przypadku ich wystąpienia odwodnienie wykopów należy wykonać z zastosowaniem zestawu igłofiltrów lub studni. Pompowanie wody należy prowadzić w sposób ciągły bez przerw do czasu montażu rurociągów i wykonania zasyпки. Niezbędne jest zapewnienie ciągłości zasilania w energię elektryczną. Decyzję o wyborze metody odwodnienia należy podjąć dostosowując się do panujących warunków.

10. Zabezpieczenie wykopów przed osobami postronnymi

Wykopy muszą być zabezpieczone barierami oraz oznakowane zgodnie z projektem organizacji ruchu. Od strony jezdni bariery należy zaopatrzyć w pomarańczowe pulsujące światła ostrzegawcze. Do barier należy zamocować tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach i głębokich wykopach. W miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach ziemnych, należy ustawić wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i nocy bariery zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca winien zapewnić stały jego dozór.

11. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Realizowana inwestycja po wybudowaniu nie zwiększy zanieczyszczania powietrza, nie będzie wytwarzała zapachów ani hałasu, nie ogranicza dopływu światła dziennego do sąsiednich posesji a także nie będzie powodować żadnych ograniczeń w sposobie użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek. **Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.** Określenia obszaru oddziaływania dokonano na podstawie Art. 5 ust. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane z późn. zmianami oraz §13, §18, §19, §23, §31, §36, §38 , §40 i §60 pkt2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 z późn. zmianami.

12. Warunki wykonania i odbioru robót

Roboty należy prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót”. Po zakończeniu robót wykonać inspekcję TV kanału, inwentaryzację geodezyjną przewodu oraz zgłosić do odbioru technicznego w ZWiK Sp. z o.o. w Nowym Dworze Mazowieckim. Po wykonaniu prac należy zgłosić pas drogowy do odbioru do Wydziału Gospodarki Komunalnej Urzędu Miejskiego w Nowym Dworze Mazowieckim.

Wytyczenie trasy sieci kanalizacji sanitarnej w terenie oraz inwentaryzację powykonawczą musi wykonać geodeta uprawniony.

Informacja dotycząca planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

***Budowy sieci kanalizacji sanitarnej
w terenie dz. nr ewid. 123/8, 123/2, 103/2, 103/6, 103/3, 109/2 obr. 36 8-10
przy ul. Sportowej w Nowym Dworze Mazowieckim.***

Adres: *działki nr ewid. 123/8, 123/2, 103/2, 103/6, 103/3, 109/2
obr. 36 8-10 w Nowym Dworze Mazowieckim
(jednostka ewidencyjna: Nowy Dwór Mazowiecki)*

Inwestor: *Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Gen. Berlinga 100
05-101 Nowy Dwór Mazowiecki*

	<i>Nazwisko i imię</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektant Sporządzający Informację</i>	<i>mgr inż. Dariusz Ciszewski upr. bud. nr. PDL/0116/PWOS/11</i>	

1. Zakres robót objętych zamierzeniem inwestycyjnym

Inwestycja dotyczy robót:

- sanitarnych: polegających na budowie sieci kanalizacji sanitarnej;
- ziemnych: polegających na wykonaniu wykopu, podłoża piaskowego pod rurociągi, obsypki piaskowej rurociągów oraz zasypania wykopu.

2. Kolejność realizacji robót:

- zdjęcie humusu oraz nawierzchni drogowej,
- wykopy pod rurociągi,
- szalowanie wykopów,
- wykonanie podłoży piaskowych,
- montaż sieci,
- montaż komór przewiertowych,
- spawanie/zgrzewanie rurociągów i wykonanie przewiertów lub przecisków,
- wykonanie obsypki piaskowej rurociągów,
- zasypanie wykopów,
- próba szczelności,
- badanie zagęszczeń gruntu,
- odtworzenie nawierzchni drogowych.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejące obiekty budowlane zlokalizowane na terenie objętym zakresem robót to drogi z nawierzchnią bitumiczną i z kost. bet. ze zlokalizowaną w pasie drogowym i wzdłuż pasa drogowego infrastrukturą techniczną (przewody linii elektroenergetycznych, sieci wodociągowe i kanalizacyjne, sieci ciepłownicze, napowietrzne linie energetyczne, linie kablowe telekomunikacyjne).

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

- drogi wzdłuż, których zlokalizowano zaprojektowaną sieć kanalizacyjną,
- linie energetyczne
- gazociągi

5. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych

Zgodnie z rozporządzeniem (Dz.U.03.120. poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003 r.) zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą spowodować:

- wykonywanie wykopów
- roboty wykonywane pod i w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych
- roboty prowadzone w strefie czynnych linii komunikacyjnych
- drogowe roboty odtworzenia nawierzchni prowadzone pod ruchem,
- roboty związane z wykonaniem przejść rurociągów pod drogami metodą przewiertów lub przecisków.

Roboty nie mogą być prowadzone w temperaturach ujemnych (ze względu na technologię robót montażowych i drogowych).

Przewidywane zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas przedmiotowych robót budowlanych to:

- upadki osób z wysokości,

- upadki elementów z wysokości (upuszczenie materiałów i narzędzi z wysokości),
- zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów (skałczenia, stłuczenia o wystające części maszyn i urządzeń),
- środki transportu poziomego w ruchu (uderzenia o przejeżdżające samochody),
- porażenia prądem elektrycznym (przy spawaniu oraz uszkodzeniu przewodów),
- oparzenia termiczne (przy spawaniu, robotach bitumicznych),
- nadmierny hałas (przy zagęszczaniu mas ziemnych itp.),
- drgania i wibracje (przy obsłudze młotów udarowych, wiertarek, zagęszczarek i wibratorów itp.),
- prace w wymuszonej pozycji (przy robotach budowlano-montażowych),
- prace związane z przemieszczaniem ręcznym i dźwiganiem ciężarów,
- pożar, wybuch (powstanie pożaru w wyniku stosowania substancji łatwopalnych).

6. Sposób instruktażu pracowników

- przeprowadzenie szkolenia wstępnego na stanowiskach pracy i udokumentowanie ich w dzienniku szkoleń,
- prowadzenie instruktażu dla pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót i jego dokumentowanie z określeniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia dla ludzi i środowiska oraz konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej przed skutkami tych zagrożeń,
- stosowanie bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi poprzez wyznaczenie w tym celu odpowiedzialnej osoby posiadającej stosowne uprawnienia,
- wykaz osób przeszkolonych do udzielania pierwszej pomocy medycznej: majster budowy i kierownik robót,
- wykonywanie robót przez firmę posiadającą stosowne uprawnienia do realizacji przedmiotowych robót i tym samym dysponującą pracownikami o stosownych wszelkich uprawnieniach, doświadczeniu i przeszkoleniu.

7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom podczas wykonywania robót budowlanych

Podstawowymi środkami technicznymi i organizacyjnymi wpływającymi na poprawę stanu bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w czasie realizacji robót budowlanych będą:

- wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych stosownie do rodzaju zagrożenia,
- zagospodarowanie placu i zaplecza budowy zostanie wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- przeszkolenia pracowników w zakresie p.poż. i bhp.

W skład zaplecza budowy wchodzić będą:

- pomieszczenie kierownika budowy,
- pomieszczenie socjalne dla pracowników,
- pomieszczenie sanitarne: wc, umywalnia,
- barak magazynowy

W pomieszczeniu kierownika budowy zlokalizowany będzie punkt pierwszej pomocy z apteczką i odpowiednio oznakowany.

Ochrona placu budowy w tym szczególnie przed wstępem dzieci na teren budowy - realizowana będzie w trakcie i po godzinach pracy.

Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na placu budowy w miejscach i pomieszczeniach odpowiednio oznaczonych.

Zapewnienie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie poprzez:

- bezpieczną i sprawną komunikację w obrębie budowy jak i na drogach znajdujących się w sąsiedztwie robót,
- zapewnienie ciągów komunikacyjnych znajdujących się wokół budowy zapobiegających przed możliwością stworzenia niebezpieczeństwa dla osób postronnych,
- możliwie szybka ewakuacja w przypadku pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

Przechowywanie dokumentacji budowy i dokumentów dotyczących eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych

Przechowywana dokumentacja budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych:

- dziennik budowy - w biurze kierownika budowy,
- dokumentacja techniczna jw.,
- dokumentacja budowy w zakresie BHP,
- dokumentacja szkoleń wstępnych na stanowisku pracy - w biurze kierownika budowy,
- dokumentacja szkoleń podstawowych i okresowych - w siedzibie firmy,
- dokumentacja dotycząca dopuszczenia do eksploatacji maszyn i urządzeń podlegających dozorowi technicznemu - w biurze kierownika budowy,
- protokoły z kontroli zewnętrznych i wewnętrznych stanu bezpieczeństwa na budowie - w biurze kierownika budowy,

Szczegółowy instruktaż BHP w okresie prowadzenia robót, jak również okresowe szkolenia pracowników w zakresie obowiązków i zagrożeń mogących wystąpić na budowie, przeprowadzi Kierownik robót i wpisze do Dziennika szkoleń.

Bezpośrednio przed przystąpieniem do robót budowlanych Kierownik budowy ma obowiązek sporządzić „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

Opis do planu zagospodarowania terenu

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy sieci kanalizacji sanitarnej na terenie działek nr ewid. 123/8, 123/2, 103/2, 103/6, 103/3, 109/2 obręb 36 8-10 w drodze wewnętrznej przy ul. Sportowej w Nowym Dworze Mazowieckim w jednostce ewidencyjnej Nowy Dwór Mazowiecki. Celem projektu jest umożliwienie odprowadzania ścieków do miejskiej kanalizacji sanitarnej z budynków mieszkalnych i usługowych zlokalizowanych przy drodze gminnej. Przedsięwzięcie przewiduje budowę sieci kanalizacyjnej włączonej do istniejącej miejskiej sieci PVC Dz-400 mm w ul. Sportowej zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

Przedsięwzięcie będzie realizowane na terenie województwa mazowieckiego, w powiecie nowodworskim, w mieście Nowy Dwór Mazowiecki. Miasto usytuowane jest 34 km na północ od Warszawy. Sąsiaduje one z gminami: Zakroczym, Pomiechówek i Czosnów (powiat nowodworski) oraz Wieliszew i Jabłonna (powiat legionowski). Nowy Dwór Mazowiecki nie jest położony na żadnym z terenów należących do Obszarów Natura 2000.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Projektowany odcinek sieci przebiegać będzie w pasie drogowym drogi wewnętrznej na terenie działek nr ewid. 123/8, 123/2, 103/2, 103/6, 103/3, 109/2 obręb 36 8-10 w Nowym Dworze Mazowieckim. Przedmiotowa droga posiada nawierzchnię z kost. bet. oraz częściowo nawierzchnię gruntową. Przejście pod drogą w ul. Sportowej o nawierzchni asfaltowej należy wykonać bezwykopowo. W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej inwestycji znajdują się budynki mieszkalne jednorodzinne i usługowe. W pasie drogowym, w którym przebiegać będzie projektowany kanał, znajduje się następujące uzbrojenie terenu: wodociągi, sieci ciepłownicze, kable linii energetycznych i telekomunikacyjnych, słupy energetyczne oraz kanalizacja.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Planowane zagospodarowanie terenu obejmuje sieć kanalizacyjną w pasie drogowym drogi wewnętrznej przy ul. Sportowej w Nowym Dworze Mazowieckim.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Nie dotyczy. Projektowany kanał jest obiektem liniowym podziemnym zlokalizowanym w pasie drogowym.

5. Dane dotyczące wpisu do rejestru zabytków

Teren, na którym realizowane będzie inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

6. Dane dotyczące wpływu eksploatacji górniczej na teren

Teren, na którym realizowane będzie inwestycja nie znajduje się w granicach terenu górniczego, więc nie występuje wpływ eksploatacji górniczej.

7. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidzianych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia

Projektowany obiekt budowlany nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników i otoczenia. Wszelkie prace związane z włączeniem projektowanego przewodu do istniejących sieci wykonywane będą pod nadzorem Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Nowym Dworze Mazowieckim.

Budowa kanalizacji sanitarnej nie jest zaliczana do inwestycji stwarzającej zagrożenie występowania awarii, jak również nie stwierdzono możliwości transgranicznego oddziaływania jej na środowisko. Inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko naturalne i jest typowym przedsięwzięciem o znaczeniu ekologicznym.

8. Inne dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

W trakcie budowy nie będą wykonywane roboty budowlane, których charakter, organizacja i/lub miejsce prowadzenia stwarza szczególne wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

9. Warunki gruntowo-wodne

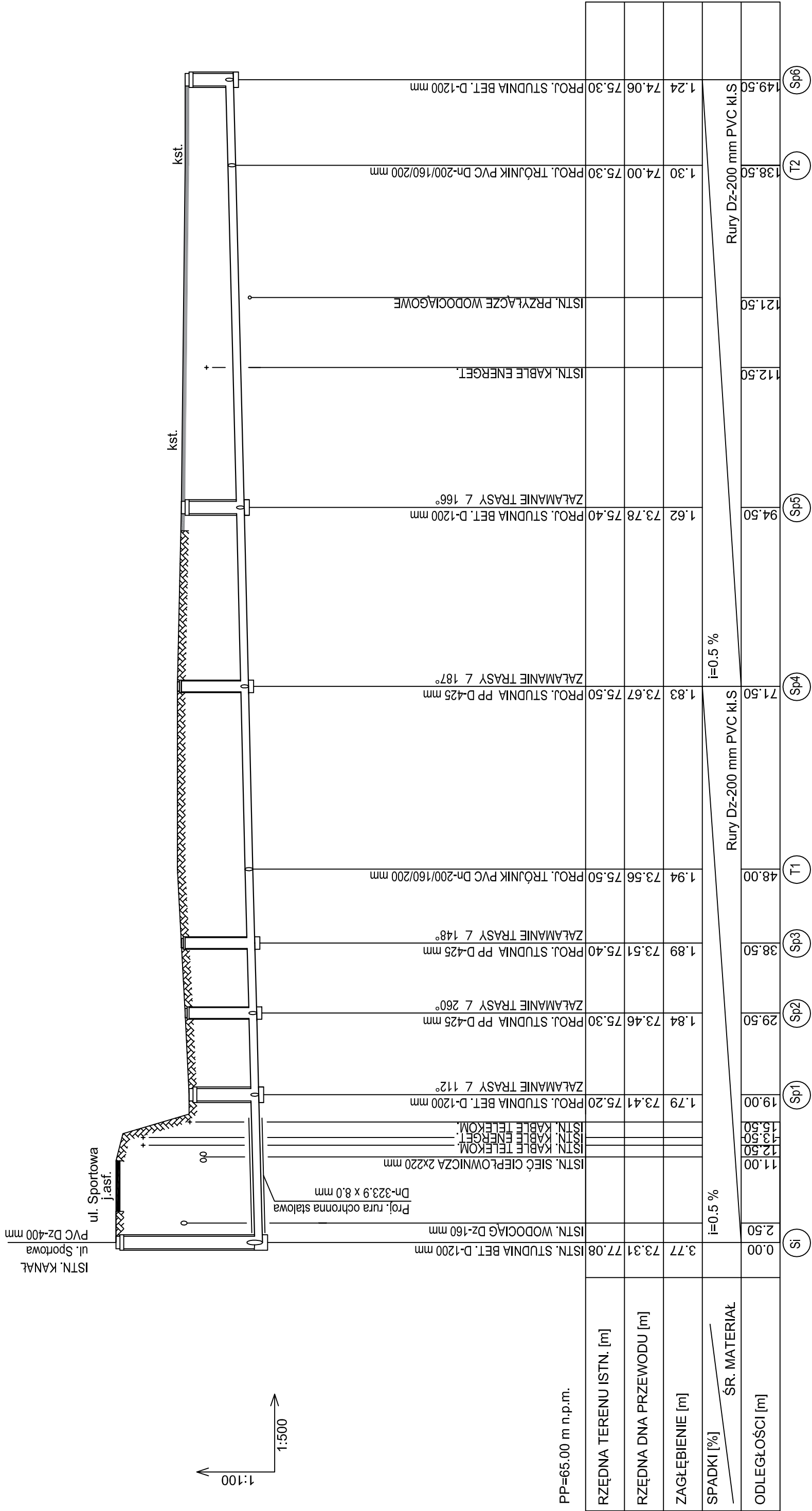
Na terenie działek nr ewid. 123/8, 123/2, 103/2, 103/6, 103/3, 109/2 obręb 36 8-10 przy ul. Sportowej na poziomie posadowienia przewodów nie przewiduje się prowadzenia robót odwodnieniowych.

Obiekt należy do drugiej kategorii geotechnicznej o prostych warunkach gruntowych tj. wykopy o głębokości ponad 1,20 m pod rurociągi.

CZĘŚĆ GRAFICZNA

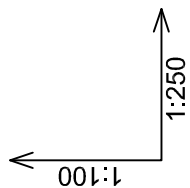


<div><div><div></div><div>zarys</div></div><div>biuro projektowe</div><div>18-400 Łomża</div></div>		Dariusz i Katarzyna Ciszewscy spółka cywilna ul. Dworna 47/6 18-400 Łomża	
INWESTOR:		Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Gen. Berlinga 100 05-101 Nowy Dwór Mazowiecki	
		Plan sytuacyjny	
		Sieć kanalizacji sanitarnej dz. nr. 123/8, 123/2, 103/2, 103/6, 103/3, 109/2 obr. 36 8-10 ul. Sportowa Nowy Dwór Mazowiecki	
STADIUM:		mgr inż. Dariusz Ciszewski	
Projekt Budowlany		DATA: 17.11.2017r.	
		PODPIS:	
		upr. budowlane nr. PDL/0116/PWOS/11	
DATA: 17.11.2017r.		BRANŻA: sanitarna	
		NR. RYS. 1	
Str. 14			



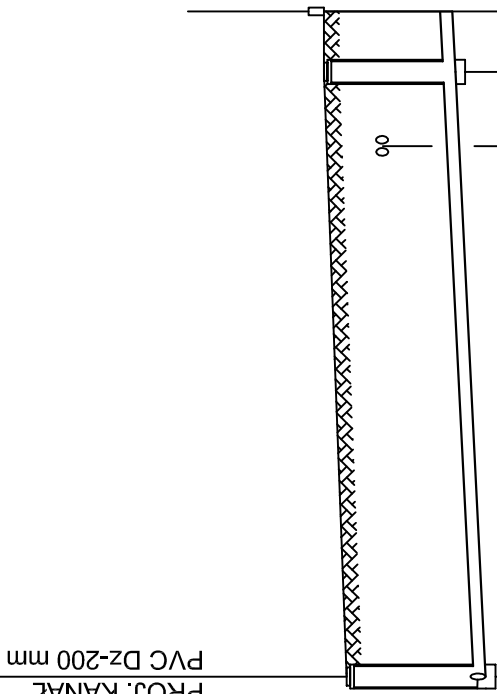
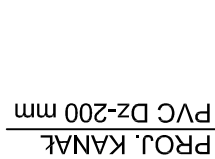
Uwaga:

Przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić rzędne istniejącego uzbrojenia. Dokładne długości rur ustalić w trakcie montażu.

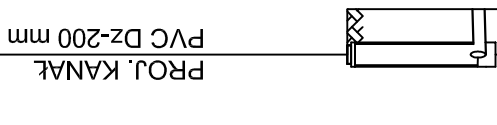


PP=65.00 m n.p.m.

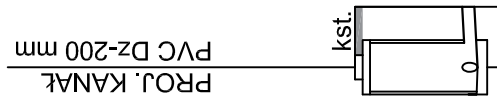
RZĘDNA TERENU ISTN. [m]					Sp(1)	(1
RZĘDNA DNA PRZEWODU [m]					0.00	4.00
ZAGŁĘBIENIE [m]					1.79	1.71
SPADKI [%] / ŚR. MATERIAŁ					PVC 160	-2.0 % II
ODLEGŁOŚCI [m]						



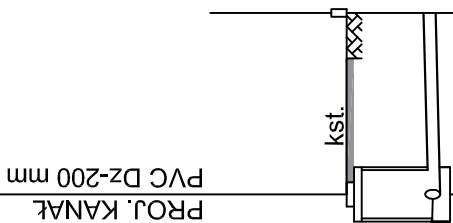
PROJ. KANAL		PROJ. TRÓJNIK PVC Dn-200/160/200 mm		PROJ. KOREK PVC Dn-160 mm		GRANICA DZIAŁKI NR EW 113/2	
0.00	1.00	73.56	75.50	73.58	75.50	73.56	75.50
		1.94		1.92			
		-2.0%					
		PVC 1091					



Stp	5
0.00	6.00
	PVC 160
	i=1.0 %
1.62	1.56
73.78	73.84
75.40	75.40
PROJ. STUDNIA BET. D-1200 mm	PROJ. KOREK PVC Dn-160 mm
	GRANICA DZIAŁKI NR EW 116/2
PROJ. KANAŁ	PVC Dz-200 mm

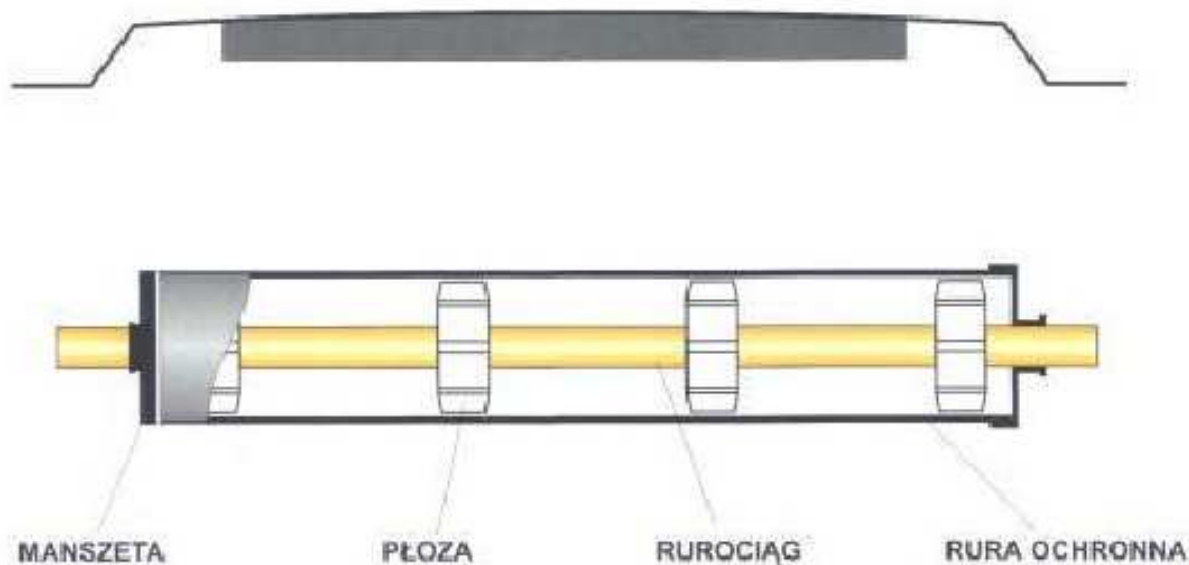


	T2	7
PROJ. TRÓJNIK PVC Dn-200/160/200 mm	0.00	3.00
PVC 160	i=1.0 ‰	4.00
ISTN. KABEL ENERGET.		75.30
PROJ. KOREK PVC Dn-160 mm	74.04	75.30
GRANICA DZIAŁKI NR EW 104/2		
PROJ. KANAŁ PVC Dz-200 mm	1.30	74.00
	75.30	



PROJ. STUDNIA BET. D-1200 mm	PROJ. KANAL PVC Dz-200 mm
0.00	1.24
74.06	74.06
75.30	75.30
ISTN. WODOCIĄG	
3.00	
PVC 160	i=1.0 %
6.00	1.18
74.12	74.12
75.30	75.30
PROJ. KOREK PVC Dn-160 mm	
GRANICA DZIAŁKI NR EW 118	

PRZEJŚCIE POD DROGĄ



Wysokość płozy określa się w następujący sposób:

$$(D1-D2)/2=\text{wysokość płozy}$$

gdzie:

D1 - średnica wewnętrzna rury osłonowej,

D2 - średnica zewnętrzna rury przewodowej z ewentualną izolacją.

Rzeczywista wysokość płozy musi być mniejsza niż obliczona, (wymiar $S > 0$)


Ilość obwodów potrzebnych do projektowania przewiertu

$$L:1.5 + 1 = \text{ilość obwodów}$$

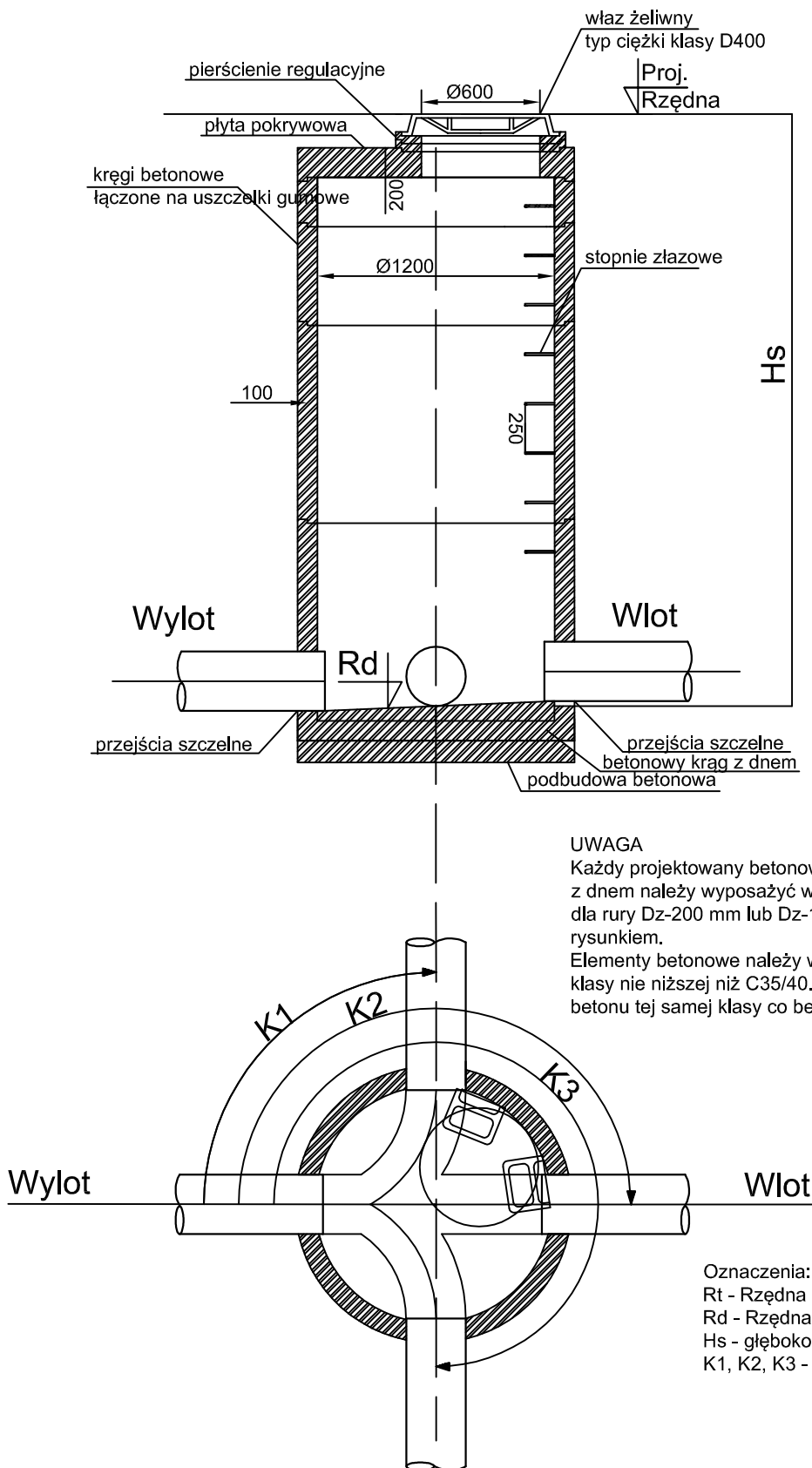
gdzie:

L - długość przepustu w metrach,

1 dodajemy aby na początku i na końcu przepustu był obwód płozy

 zarys biuro projektowe	Dariusz i Katarzyna Ciszewscy spółka cywilna ul. Dworna 47/6 18-400 Łomża		
INWESTOR:	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Gen. Berlinga 100 05-101 Nowy Dwór Mazowiecki		
	Schemat posadowienia rury przewodowej w rurze ochronnej Sieć kanalizacji sanitarnej dz. nr. 123/8, 123/2, 103/2, 103/6, 103/3, 109/2 obr. 36 8-10 ul. Sportowa Nowy Dwór Mazowiecki		
STADIUM: Projekt Budowlany	mgr inż. Dariusz Ciszewski upr. budowlane nr. PDL/0116/PWOS/11	DATA: 17.11.2017r.	PODPIS:
DATA: 17.11.2017r.	BRANŻA: sanitarna		NR. RYS. 6 Str. 19

STUDNIA BETONOWA Ø1200mm



zarys
biuro projektowe

Dariusz i Katarzyna Ciszewscy spółka cywilna
ul. Dworna 47/6
18-400 Łomża

INWESTOR:

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Gen. Berlinga 100
05-101 Nowy Dwór Mazowiecki

Schemat studni rewizyjnej betonowej Ø1200
Sieć kanalizacji sanitarnej dz. nr. 123/8, 123/2, 103/2, 103/6,
103/3, 109/2 obr. 36 8-10 ul. Sportowa Nowy Dwór Mazowiecki

STADIUM:
Projekt Budowlany

mgr inż. Dariusz Ciszewski DATA: 17.11.2017r.
upr. budowlane nr. PDL/0116/PWOS/11

PODPIS:

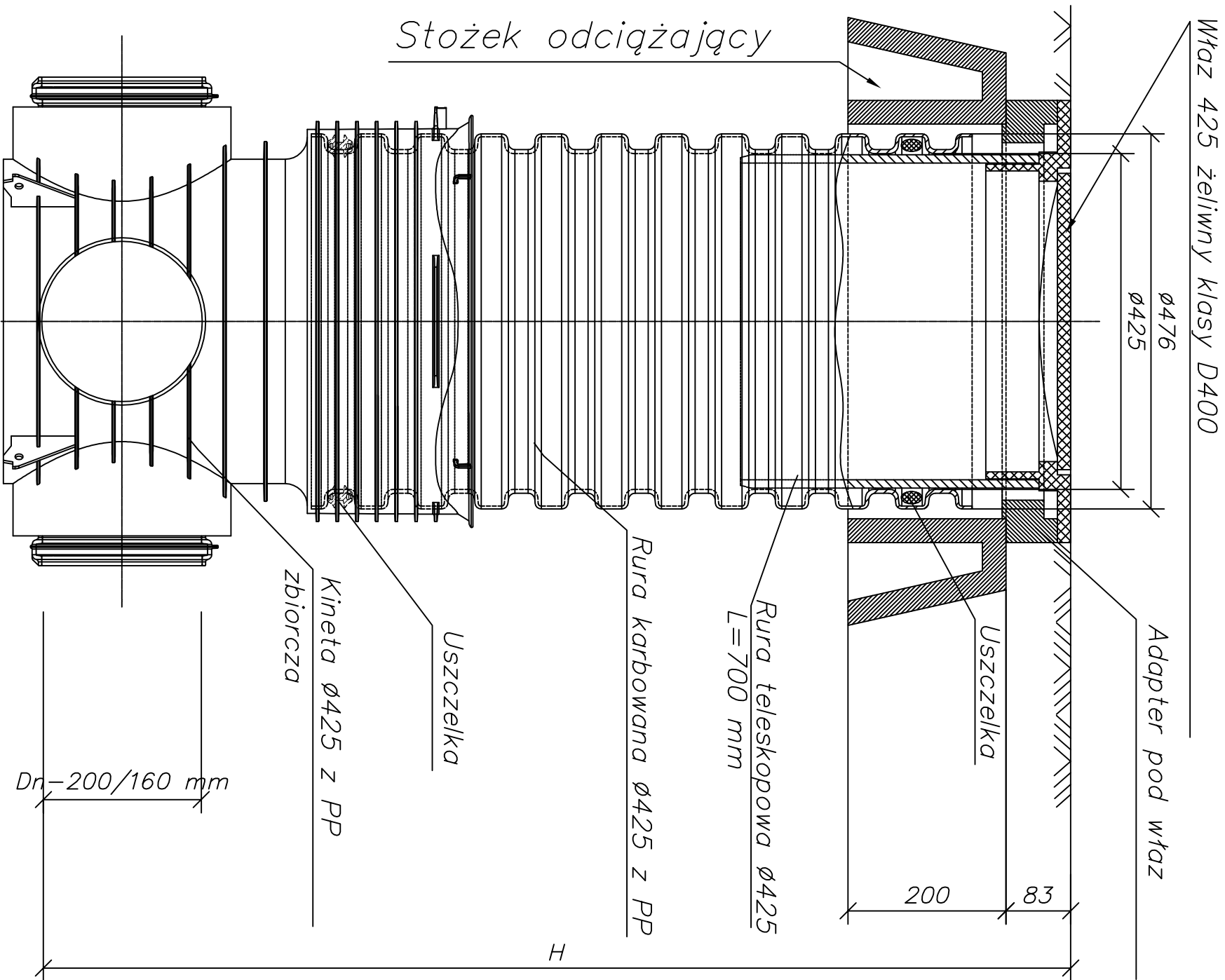
DATA:
17.11.2017r.

BRANŻA:
sanitarna

NR. RYS.

7

Str.20



zarys biuro projektowe			
INWESTOR:			
Dariusz i Katarzyna Ciszewscy spółka cywilna ul. Dworna 47/6 18-400 Łomża			
Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Gen. Berlinga 100 05-101 Nowy Dwór Mazowiecki			
STADIUM:			
Schemat studni tworzywowej Ø425 mm Sieć kanalizacji sanitarnej dz. nr. 123/8, 123/2, 103/2, 103/6, 103/3, 109/2 obr. 36 8-10 ul. Sportowa Nowy Dwór Mazowiecki mgr inż. Dariusz Ciszewski DATA: 17.11.2017r. PODPIS:			
Projekt Budowlany			
PDL/0116/PWOS/11			
DATA:	BRANŻA:		NR. RYS.
17.11.2017r.	sanitarna		8

ZAŁĄCZNIKI

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt budowlany budowy sieci kanalizacji sanitarnej w terenie dz. nr. ewid. 123/8, 123/2, 103/2, 103/6, 103/3, 109/2 obr. 36 8-10 przy ul. Sportowej Nowym Dworze Mazowieckim w branży sanitarnej jest kompletny i został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja projektowa jest kompletna z punktu widzenia celu któremu ma służyć i nadaje się do realizacji.

Projektant