

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Opis techniczny.
2. Warunki techniczne odprowadzania wód deszczowych wydane przez Gmina Miasta Płock o nr. WRM-III-ZP.7011.1.34.2019.EM z dn. 30.08.2019r.
3. Protokół z Narady Koordynacyjnej nr WGD-I-ZK.6630.269.2019.EP z dnia 10.10.2019r.
4. Zaświadczenie z Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.
5. Stwierdzenie przygotowania zawodowego .
6. Rysunki:
 - Rys nr 1 - Projekt zagospodarowania terenu
 - Rys nr 2 - Profile podłużne kanalizacji deszczowej
 - Rys nr 3 - Profil podłużne drenażu opaskowego
 - Rys nr 4 – Schemat zabudowy zbiornika retencyjnego ze skrzynek tworzywowych
 - Rys nr 5 – Regulator przepływu w studni tworzywowej Ø1000
 - Rys nr 6 – Studzienka deszczowa tworzywowa Ø425 z wpustem żeliwnym kl. D400
 - Rys nr 7 - Studzienka inspekcyjna tworzywowa Ø425 z wpustem żeliwnym kl. D400
 - Rys nr 8 - Studzienka inspekcyjna tworzywowa Ø315 z wpustem żeliwnym kl. DA15
 - Rys nr 9 – Typowa studnia połączeniowa Ø1000 betonowa

OPIS TECHNICZNY

I. Dane ogólne .

1.1.Podstawa opracowania .

- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1: 500
- warunki techniczne nr WRM-III-ZP.7011.1.34.2019.EM wydane przez Gminę Miasto Płock z dn. 30.08.2019
- obowiązujące normy i przepisy dotyczące projektowania.

1.2.Przedmiot i zakres opracowania .

Przedmiot niniejszego opracowania stanowi projekt kanalizacji deszczowej wraz z drenażem opaskowym przy projektowanej rozbudowie i przebudowie południowego segmentu Szkoły Podstawowej nr 3 na potrzeby Poradni Psychologiczno – Pedagogicznej nr 1 przy ul. Kossobudzkiego 7 w Płocku.

1.3.Cel opracowania.

Celem opracowania jest umożliwienie wykonania kanalizacji deszczowej wraz z drenażem opaskowym wokół budynku dla odwodnienia terenów utwardzonych oraz odprowadzenia wód gruntowych przy modernizowanym budynku.

II. Opis przyjętych rozwiązań.

2.1.Opis ogólny

Wody opadowe z nawierzchni utwardzonej projektowanej przebudowy przejmowane będą projektowanymi studzienkami deszczowymi Ø425 tworzywowymi z wpustami kl. D400 i odprowadzane projektowaną kanalizacją deszczową Ø200 PP do ist. kanału deszczowego wzdłuż południowej ściany modernizowanego budynku poprzez studnię o rzędnych 99,92/96,99. Jako elementy połączeniowe przewiduje się studzienki betonowe DN1000 z włączkami żeliwnymi kl. D400 z wypełnieniem betonowym oraz studzienki tworzywowe DN425 z włączkami kl. D400. Przejścia rurociągów przez ściany studzienek przy pomocy typowych przejść szczelnych osadzanych w trakcie wykonywania studni. Po ułożeniu przewodów grunt należy zagęścić do $I_s = 0,98$. W celu ograniczenia wielkości spływu do kanalizacji deszczowej zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi zaprojektowano regulator przepływu o wydajności 3,0 l/s przy projektowanej wysokości napływu 2,38 m. Nadmiar wody spowodowany działaniem regulatora przepływu magazynowany będzie czasowo w zaprojektowanym zbiorniku retencyjnym tworzywowym

o wymiarach w planie 1,2 x 3,0 m i wysokości 1,2 m oraz objętości użytkowej 4,23 m³ a także w zaprojektowanych przewodach kanalizacyjnych. Część wód opadowych nie odprowadzana poprzez zaprojektowane wpusty deszczowe zagospodarowana zostanie na terenie własnym działki poprzez nawierzchnię półprzepuszczalną.

Projektowany drenaż opaskowy układany będzie na zewnątrz dookoła budynku wzdłuż ław fundamentowych w odległości od 1,0 m od lica ścian. Drenaż wykonany będzie z rur drenarskich karbowanych PVC-U DN126/113 mm o wielkościach otworów 2,5x5,0 mm z filtrem z włókna syntetycznego spełniające wymagania normy PN-C-89221: 1998 „Rury drenarskie i karbowane z PVC-u”

2.2. Część obliczeniowa.

2.2.1 Obliczenie powierzchni zlewni.

Nawierzchnia utwardzona z kostki betonowej - 586 m²

Chodniki betonowe – 99 m²

Tereny zielone – 130 m²

Powierzchnia zlewni zredukowanej = $586 * 0,7 + 99 * 0,7 + 130 * 0,1 = 492,5 \text{ m}^2$

Obliczenie wielkości spływu z odwadnianego terenu objętego regulacją

$Q = 0,04925 \text{ ha} * 130 \text{ dm}^3 / \text{s} * \text{ha} = 6,4 \text{ dm}^3 / \text{s}$

Ilość wody do zretencjonowania

$V = (6,4 - 3,0) * 0,9 = 3,06 \text{ m}^3$

2.2.2 Ilość wody opadowej odprowadzanej pojedynczym wpustem nie objętej regulacją

Nawierzchnia utwardzona z kostki betonowej - 356 m²

Powierzchnia zlewni zredukowanej = $356 * 0,7 = 249 \text{ m}^2$

Obliczenie wielkości spływu z odwadnianego terenu

$Q = 0,0249 \text{ ha} * 130 \text{ dm}^3 / \text{s} * \text{ha} = 3,24 \text{ dm}^3 / \text{s}$

2.2.3 Nawierzchnia półprzepuszczalna z płyt ażurowych – 560 m²

2.3. Materiały i uzbrojenie.

Rury kanalizacyjne

Kanał deszczowy zaprojektowano z rur kanalizacyjnych z PP ze ścianką litą jednorodną spełniające wymagania PN-EN 1852-1 kl. SN8 kielichowe

z łącznikami i kształtkami wyposażone w uszczelki wargowe z pierścieniem rozprężnym.

Studzienki kanalizacyjne

Studzienki kanalizacyjne Ø1000 betonowe szczelne, należy wykonać w całości z elementów prefabrykowanych, elementy łączone na uszczelkę gumową z osadzonymi fabrycznie tulejami. Studnie te należy wykonać w sposób odpowiadający wymaganiom normy PN-EN 1917.

Studzienki tworzywowe Ø425 jako gotowe elementy. Studzienki te powinny posiadać dopuszczenie do stosowania w sieciach kanalizacyjnych: aprobatę techniczną COBRTI Instal oraz aprobatę techniczną IBDiM. Wpust oparty na stożku odciążającym, na rurze teleskopowej wchodzącej w rurę karbowaną.

Konstrukcja rury trzonowej karbowana jednowarstwowa wykonanej z PVC-U lub PP SN4 o profilu karbów dostosowanym do zabudowy w pionie, co ułatwia wykonanie zagęszczenia wokół studzienki (niedopuszczalne zastosowanie konstrukcji wykonanej z rury kanalizacyjnej 2-siennej bez warstwy wewnętrznej, przy której z uwagi na głębokość karbów i ich rozstaw trudne do uzyskania jest prawidłowe zagęszczenie na całej wysokości studzienki).

Beton

Beton do budowy studzienek kanalizacyjnych powinien odpowiadać wymaganiom normy PN – EN 206-1. Cement portlandzki 25 lub 35 powinien odpowiadać normie PN – EN 197-1. Cement hutniczy powinien odpowiadać normie PN – EN 197-1. Kręgi betonowe powinny spełniać wymagania normy PN – EN 1917. Wszystkie elementy betonowe powinny być wykonane z wysokiej jakości betonu wibroprasowanego B45, wodoszczelnego W8, mrozoodpornego F-100, zgodnie z normą DIN 4034 cz. 1.

Włazy kanałowe

Włazy powinny odpowiadać wymaganiom normy PN – EN 124, typu D400. Pokrywy powinny być przykręcane lub wypełnione betonem.

Płyty pokrywowe żelbetowe

Płyty żelbetowe nadstudzienne typu EU1000.

Stopnie żeliwne

Stopnie żeliwne w otulinie PE do studzienek kanalizacyjnych wg PN – EN 13101

Pospółka i piasek

Piasek i pospółka na podsypkę i obsypkę rur kanalizacyjnych oraz studzienek wg PN – EN 13043.

2.4. Roboty montażowe .

Całość prac ziemnych należy wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych – zeszyt 9” COBRTI INSTAL. Ściany wykopów wąskoprzestrzennych pod kanał deszczowy i wykopów pod studnie należy zabezpieczyć szalunkiem ażurowym.

W przypadku wykopu w gruncie stabilizowanym, grunt z wykopów nadaje się do zasypu, a zagęszczenie wykonać płytami wibracyjnymi. Wydobyty grunt z wykopów w gruncie rodzimym nie nadający się do zagęszczenia należy wywieźć.

Przewody należy układać w wykopie zgodnie z zaleceniami producenta. Wykop należy rozpocząć od najniższego punktu i prowadzić w górę w kierunku przeciwnym do spadku przewodu. Zapewnia to możliwość grawitacyjnego odpływu wód z wykopu w czasie opadów oraz odwodnienia wykopów nawodnionych. Wydobywaną ziemię z wykopu należy wywieźć na składowisko.

Spód wykopu należy pozostawić na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej o 2 do 5 cm w gruncie suchym, a w gruncie nawodnionym około 20 cm. Wykopy należy wykonać bez naruszenia naturalnej struktury gruntu. Pogłębienie wykopu do projektowanej rzędnej należy wykonać bezpośrednio przed ułożeniem podsypki.

Dla kanałów budowanych w gruntach suchych, nienawodnionych, o podłożu z gruntów spoistych pod rury należy wykonać podsypkę z pospółki lub ze żwiru Ø 2-20mm o grubości 20 cm. Materiał do podsypki nie może być zmrożony oraz nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału. Szczegóły wg wytycznych producenta rur. Podsypkę należy zagęścić ubijakami mechanicznymi lub płytami wibracyjnymi warstwowo do stopnia zagęszczenia 95 % SPD (standardowej metody Proctora). Należy wykonać starannie łóżysko nośne pod rurę.

Rury układać w gotowym suchym (lub odwodnionym) wykopie wąskoprzestrzennym o ścianach pionowych (min. szerokość wykopu 1,2 m dla przewodów DN200 i DN160) wykopany koparką podsiębierną, a w miejscach kolizji ręcznie wg PN – B – 06050 : 1999.

Obsypkę należy układać symetrycznie po obu stronach rury warstwami

o grubości nie większej niż 0,2 m, zwracając szczególną uwagę na jej staranne zagęszczenie w strefie podparcia rury. W trakcie zagęszczania obsypki w tej strefie konieczne jest zachowanie należytej staranności, aby nie nastąpiło podniesienie rury. Do zagęszczania obsypki zaleca się stosowanie lekkich wibratorów płaszczyznowych (o masie do 100 kg). **Używanie wibratora bezpośrednio nad rurą jest niedopuszczalne.** Wibratora można używać, gdy nad rurą ułożono warstwę gruntu o grubości min. 0,3 m. Obsypkę do wysokości co najmniej 0,3 m ponad górną krawędź rury zaleca się wykonać z materiału o parametrach takich jak dla podsypki. Obsypkę należy zagęścić do stopnia zagęszczenia 95 % w skali SPD.

Grunt rodzimy może być użyty do wykonania obsypki w strefie posadowienia rury o ile spełnia on wszystkie poniższe kryteria:

- a) nie zawiera cząstek większych niż dopuszczalne dla danej średnicy rury
- b) nie zawiera grud większych niż podwojony rozmiar cząstek dopuszczalnych dla danej aplikacji;
- c) nie jest materiałem zmrożonym;
- d) nie zawiera cząstek obcych (np. asfaltu, butelek, puszek, kawałków drewna);
- e) jest materiałem podatnym na zagęszczanie

Zasyпка powinna być wykonana gruntem jak dla obsypki. Do zagęszczania można używać wibratorów o masie do 200 kg.

Studzienki kanalizacyjne.

- Odległość zewnętrznej powierzchni ścian studzienek od krzyżujących się z kanałem elementów infrastruktury powinny być nie mniejsze niż 1,0 m.
- Studzienki kanalizacyjne powinny być szczelne, wytrzymałe na parcie ziemi, wody i obciążenia dynamiczne oraz nie powinny być unoszone wskutek wyporu wody.

Studzienki kanalizacyjne połączeniowo-rewizyjne z elementów betonowych prefabrykowanych należy wykonać zgodnie z PN – EN 1917.

Studzienki kanalizacyjne powinny być wykonane z materiałów trwałych w tym:

- beton hydrotechniczny wg PN – EN 206-1 wraz z domieszkami uszczelniającymi
- kręgi betonowe wg PN – EN 1917

Włazy kanałowe powinny mieć średnicę nie mniejszą niż 600 mm. Włazy należy usytuować nad stopniami złazowymi, w odległości 0,1 m od krawędzi wewnętrznej ścian studzienek.

Studzienki kanalizacyjne betonowe należy wykonać jako prefabrykowane. Pod dno należy ułożyć podsypkę piaskowo-cementową grubości 15 cm i ustawić część denną. Na tak wykonaną dolną część studzienki należy ułożyć kręgi betonowe i wąż żeliwny Ø 600 mm wg PN – EN 124. Ilość kręgów jest uzależniona od głębokości studzienki. Osadzenie wążów i stopni wążowych należy wykonać na zaprawie cementowej klasy 80. Odstęp stopni wążowych co 30 cm na mijankę. Zewnętrzna powierzchnia ścian powinna być zaizolowana 2 x Abizolem „R+P”.

Studzienki tworzywowe Ø425 należy montować zgodnie z zaleceniami producenta.

Do zasypki wykopu należy używać gruntów sypkich, mało spoistych nie zawierających kamieni oraz torfu i pozostałości materiałów budowlanych. Na okres wykonywania robót wykopy muszą być zabezpieczone barierkami ochronnymi. Przed wykonaniem zasypki zgłosić do inwentaryzacji powykonawczej przez uprawnioną firmę geodezyjną.

Rurociągi.

Rurociągi tworzywowe łączy się poprzez wciśnięcie „do oporu” bosego końca rury w kielich rury uprzednio ułożonej. Rury należy precyzyjnie ustabilizować w wykopie tak, aby znak odniesienia był skierowany ku górze (zapewnia to maksymalną liniowość wewnętrznej dolnej powierzchni rurociągu). Przy stosowaniu dźwigni lub naciągarki do wciskania rur należy pamiętać o stosowaniu drewnianej podkładki zabezpieczającej kielich rury przed uszkodzeniem. Podłoże pod kanalizację musi być wyprofilowane półkoliście i posiadać zagłębienia w miejscach usytuowania kielichów.

Obsypka drenażu

Obsypkę przewodów należy wykonać natychmiast po inspekcji i zatwierdzeniu zakończonego posadowienia drenażu. Drenaż należy obsypać obsypką filtracyjną z grubego żwiru 8 - 32 mm o grubości podsypki 20 cm i zasypki 15 cm oraz 30 cm z boków rury drenarskiej. Całość obsypki żwirowej układać na geowłókninie poliestrowej wraz z obłożeniem nią obsypki po bokach i na wierzchu materiału filtracyjnego. Obsypkę wykonać tak, aby drenaż nie uległ zniszczeniu lub nie został przemieszczony.

2.5. Próba szczelności kanału deszczowego.

Próby szczelności wykonać zgodnie z PN – EN 1610 oraz wytycznymi producenta.

2.6. Transport i składowanie materiału.

Materiały użyte do budowy kanalizacji powinny być transportowane i składowane zgodnie z wytycznymi producentów poszczególnych elementów wchodzących w skład kanalizacji.

2.7. Zabezpieczenie sieci kolidujących z wykopami.

2.7.a Zabezpieczenie kabli energetycznych

Istniejące kable energetyczne w trakcie budowy należy zabezpieczyć zakładając na nie rury dwudzielne tworzywowe o dł. ok. 1,5m o średnicy dostosowanej do przekroju kabla.

2.7.b. Zabezpieczenie sieci gazowej.

Przewody sieci gazowej przebiegające poprzecznie do wykopu należy zabezpieczyć układając je między dwoma belkami drewnianymi o wym. 0.15x0.15 . Rurę wodociągową podwiesić do belek na drucie stalowym $\varnothing$ 8 mm rozmieszczonym co 1,0 m.

III. Uwagi końcowe .

1. Materiały i urządzenia użyte do wykonania sieci muszą posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie zgodnie z ustawą z 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych.
2. Inwestor zobowiązany jest zapewnić geodezyjne wytyczenie projektowanych sieci i obiektów oraz geodezyjną inwentaryzację powykonawczą zrealizowanych obiektów i sieci przez uprawnioną jednostkę geodezyjną.
3. Przed rozpoczęciem robót montażowych należy sprawdzić w terenie rzeczywiste rzędne istniejącego uzbrojenia i w razie kolizji skontaktować się z projektantem.
4. Ziemię z wykopów nienadającą się do zasypu wywieźć na składowisko.
5. Wszelkie odstępstwa od projektu należy uzgodnić z autorem niniejszego opracowania.

Opracował :



Płock, dnia 30 sierpnia 2019 r.

WRM-III-ZP.7011.1.34.2019.EM

**Gmina Miasto Płock
pl. Stary Rynek 1
09-400 Płock
pełnomocnik: Pan Wiesław Brykała
ul. Okopowa 26/1
09-401 Płock**

dotyczy: **wydania warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenu projektowanej przebudowy i rozbudowy Szkoły Podstawowej Nr 3 zlokalizowanej przy ul. Kossobudzkiego 7, na działce o numerze ewidencyjnym gruntu 403 obręb 0004 – Łukasiewicz.**

W odpowiedzi na wniosek z dnia 3.07.2019 r. w sprawie wydania warunków technicznych na odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z terenu w/w nieruchomości, Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta, Referat Polityki Przestrzennej Miasta, informuje, iż:

1. na terenie przedmiotowej nieruchomości należy dokonać rozdziału kanalizacji ogólnospławnej na kanalizację deszczową i kanalizację sanitarną,
2. minimum 40% wód opadowych i roztopowych powstałych na przedmiotowym terenie należy zagospodarować na terenie własnej działki, w sposób nie zakłócający stosunków wodnych na działkach sąsiednich,
3. pozostałą część wód można odprowadzić do miejskiej kanalizacji deszczowej kd 600 zlokalizowanej na terenie inwestora (od strony ul. Gawareckiego) poprzez istniejące studnie. Przed włączeniem wód do miejskiej kanalizacji deszczowej, na terenie inwestora, należy zaprojektować studzienkę/studzienki rewizyjną/rewizyjne, w której należy zamontować regulator/regulatory przepływu. W przypadku zaprojektowania więcej niż jednego przyłącza, sumaryczny odpływ z terenów inwestycji nie może przekroczyć $Q_{\max} = 4 \text{ dm}^3/\text{s}$. Studzienkę z regulatorem przepływu na cały okres eksploatacyjny, należy przystosować do kontroli przedstawicielom Urzędu Miasta Płocka Wydziału Kształtowania Środowiska,
4. zakazuje się odprowadzania wód opadowych i roztopowych do kanalizacji sanitarnej i kanalizacji ogólnospławnej oraz ścieków komunalnych do kanalizacji deszczowej,
5. kanalizację deszczową należy zaprojektować zgodnie z Wytycznymi do projektowania i realizacji miejskiej sieci kanalizacji deszczowej w zakresie zgodności z polityką planowania infrastruktury, na terenie Gminy-Miasto Płock zawartymi w Zarządzeniu nr 2797/2016 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 13 grudnia 2016 roku w sprawie: „Wytycznych do projektowania i realizacji miejskiej sieci kanalizacji deszczowej w zakresie zgodności z polityką planowania infrastruktury na terenie

Gminy-Miasto Płock", zmienionego Zarządzeniem nr 4348/2018 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 28 czerwca 2018 roku oraz Zarządzeniem nr 280/2019 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 6 lutego 2019 roku.

Zarządzenie dostępne jest na stronie internetowej Urzędu Miasta Płocka <http://bip.ump.pl/>

6. w celu wyeliminowania zagrożeń wynikających z możliwej kolizji między sytuowanymi na tym samym terenie sieciami uzbrojenia terenu, na podstawie art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne, trasę projektowanego przyłącza należy uzgodnić na naradzie koordynacyjnej Zespołu usytuowania projektowanych sieci i uzbrojenia terenu w Urzędzie Miasta Płocka,
7. projekt budowlany lub budowlano-wykonawczy przyłącza uzgodnić w Referacie Polityki Przestrzennej Miasta w Wydziale Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta,
8. warunki techniczne ważne są przez okres dwóch lat od daty wydania.

DYREKTOR
Wydziału Rozwoju
i Polityki Gospodarczej Miasta
Aneta Pomianowska-Molak

Otrzymują:

1. Adresat
2. WRM-III-ZP – a/a

Do wiadomości:

3. WKŚ w/m
4. WIR w/m

Opracowała: Emilia Mróz

PREZYDENT MIASTA PŁOCKA

Płock, dn. 10.10.2019 r.

Znak sprawy: WGD-I-ZK.6630.269.2019.EP

ODPIS

PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ
z dnia 10.10.2019 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne
 (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.)

Przedmiot narady:	instalacja elektryczna, kanalizacja deszczowa, przył. :wodociągowe, ciepne, niskoprądowe (teletechniczne).
Lokalizacja:	m.Płock ul. Kossobudzkiego
Wnioskodawca:	PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-USŁUGOWE KST WIESŁAW BRYKAŁA ul. Okopowa 26/1, 09-401 Płock
Inwestor:	GMINA - MIASTO PŁOCK pl. Stary Rynek 1, 09-400 Płock
Projektant:	WIESŁAW BRYKAŁA Inne upr.: budowlane MAZ/0360/P00K/06
Przewodniczący:	Ewa Piasecka Główny Specjalista Koordynator Zespołu Koordynacji Usytuowania Sieci Uzbrojenia Terenu
Miejsce narady:	Urząd Miasta Płocka Wydział Geodezji pl. Stary Rynek 1 09-400 Płock
Sposób przeprowadzenia narady:	w formie zebrania zainteresowanych podmiotów oraz za pomocą środków komunikacji elektronicznej
Data wpływu:	04.10.2019 r.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	Energa Operator SA Oddział w Płocku stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie bez uwag	Marcin Jaworski
2	Energa Oświetlenie Sp. z o.o. Płock elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Nie wnoszę uwag.	Maciej Rzymkowski
3	Fortum Power and Heat Polska Sp. z o.o. Płock stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie bez uwag	Tomasz Sęczkowski

4	Orange Polska S.A. Płock elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Opiniujemy projekt na następujących warunkach: · w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004 · w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL, zabezpieczyć sieć telefoniczną przed uszkodzeniem rurami ochronnymi grubościennymi dwudzielnymi · w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska, Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta, ul. 1-Maja 7, 09-400 Płock, · w Orange Polska S.A.przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosek nadzor · każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca).	Marek Łakomy
5	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Nadzór Wodny w Płocku elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie Projektowana inwestycja nie koliduje z urządzeniami melioracyjnymi, brak uwag.	Urszula Cendlewska
6	Urząd Miasta Płocka Wydział Kształtowania Środowiska stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie bez uwag	Małgorzata Małkiewicz
7	Urząd Miasta Płocka Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie bez uwag	Grzegorz Dziwota
8	Urząd Miasta Płocka Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta Referat Polityki Przestrzennej Miasta stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie bez uwag	Danuta Janiszewska Przemysław Malinowski
9	Miejski Zarząd Dróg w Płocku elektroniczny	Uzgodniono pozytywnie bez uwag	Maria Goździkowska

10	Petrotel Sp. z o.o. Płock stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącą kanalizacją telefoniczną prace ziemne wykonywać ręcznie i przed zasypaniem zgłosić do odbioru w Petrotel Sp. z o.o. Płock, ul. Chemików 7. Na etapie wykonywania robót ziemnych każdą z rur istniejącej kanalizacji telefonicznej zabezpieczyć przed uszkodzeniem rurą dwudzielną typu AROT.	Piotr Maciejewski
11	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Gazownia w Płocku stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącą siecią gazową prace ziemne wykonywać ręcznie, przed zasypaniem zgłosić do odbioru do Gazowni w Płocku, ul. Łukasiewicza 19, uzyskać stosowny protokół. O rozpoczęciu robót w pobliżu sieci gazowej powiadomić z 14-dniowym wyprzedzeniem.	Paweł Szczepański
12	Wodociągi Płockie Sp. z o.o. stacjonarny	Uzgodniono pozytywnie bez uwag	Tomasz Strzałkowski
Wnioskodawca		nieobecny	nieobecny

Z up. Prezydenta Miasta Płocka
Ewa Piasecka
 Główny Specjalista - Koordynator
 Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.).
4. Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.
5. Nieobecność na naradzie koordynacyjnej podmiotu należycie zawiadomionego o jej miejscu i terminie nie stanowi przeszkody do jej przeprowadzenia. Przyjmuje się, że podmiot ten nie składa zastrzeżeń do usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu przedstawionego w planie sytuacyjnym.

Protokółowała: Ewa Piasecka

Na podstawie
 Ustawy z dnia 16.11.2006 r.
 Dz. U. Nr 225, poz. 1635 z późn. zm.
 Nie podlega/zwolnione z opłaty skarbowej
PRZEWODNICZĄCY
 Narady koordynacyjnej
 Data, podpis i pieczęć przewodniczącego
Ewa Piasecka
 Główny Specjalista - Koordynator

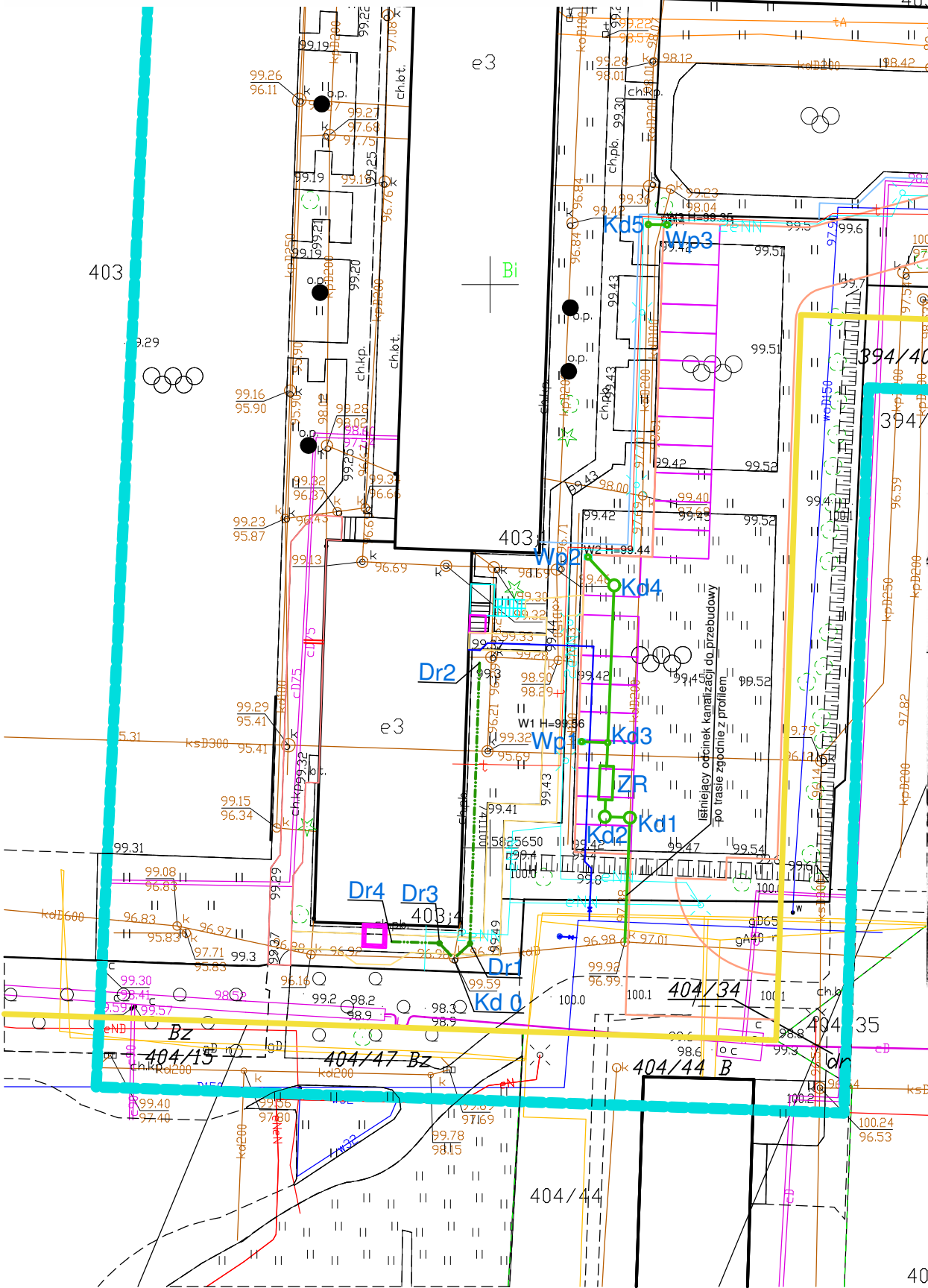
Jednostka ewidencyjna: 146201_1 – M. Płock
Woj. mazowieckie
Położenie: ul. Kossobudzkiego
Obręb: 0004 – Łukasiewicza
Działka : wg zakresu
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia
pracy geodezyjnej: WGD-I.6640.1013.2019

Oznaczenie i informacje o służebnościach
Gruntowych mających wpływ na
Zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych
w granicach projektowanej inwestycji

Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego,
który nie jest ujawniony w bazie danych
ewidencji gruntów i budynków

Nie badano

Brak



PREZYDENT MIASTA PŁOCKA

Dokumentacja projektowa: instalacje elektryczne,
kan. deszczowa, pny: wody,
ciepłota, mieszkalne (telefony)

404/B4
Dla przedmiotu nadzoru koordynacyjnego
w dniu 10.10.2019 r.
Urzędu Miasta Płocka, pl. Stary Rynek 1, 24-100 Płock
w formie:

zebrania zainteresowanych podmiotów
za pomocą środków komunikacji elektronicznej
WGD-I-2K.6630.269.2019, Płock 10.10.2019
(Znak sprawy) (Przebiegłość data)

Z up. Prezydenta Miasta Płocka

Ewa Piasecka

Główny Specjalista ds. Koordynacji (Koordynacyjnej)
Przewodniczący Nadzoru Koordynacyjnego

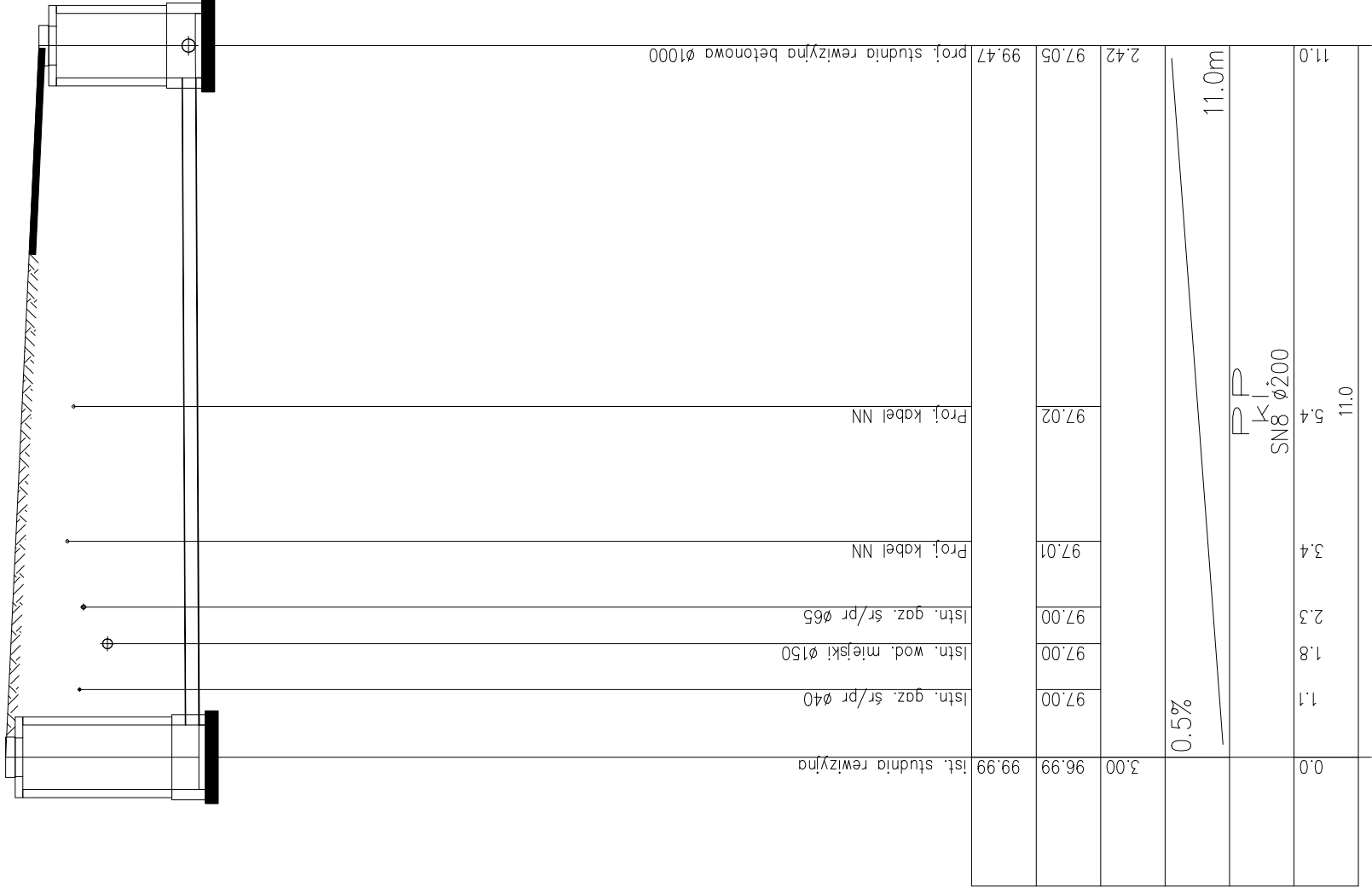
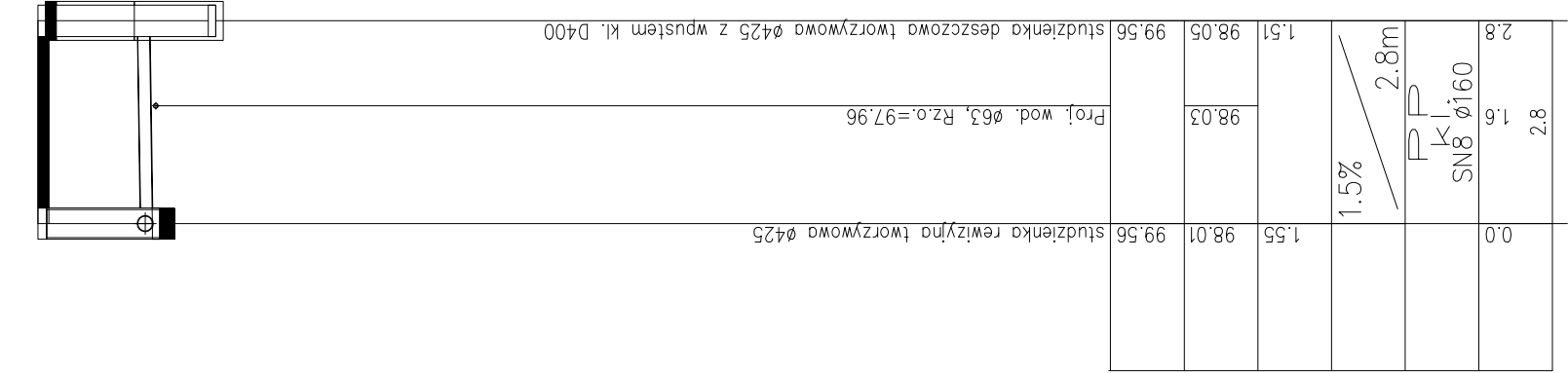
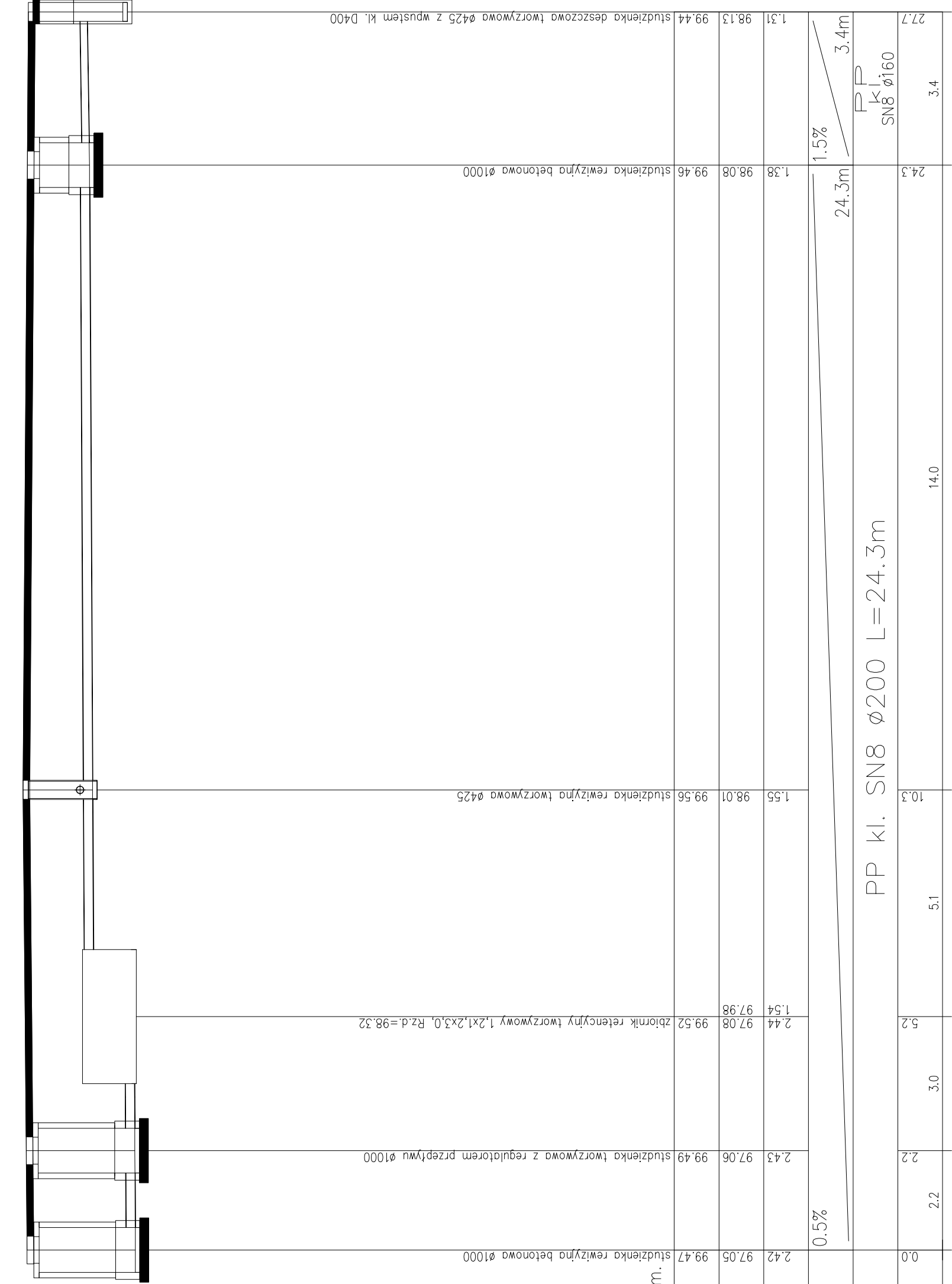
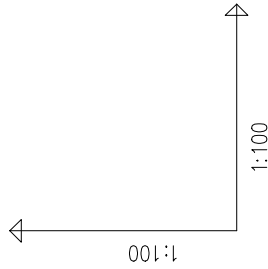
Poswiadcza się, że niniejszy dokument został
opracowany w wyniku prac geodezyjnych i
kartograficznych, których rezultaty zawiera operat
techniczny wpisany do ewidencji materiałów
państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	PREZYDENT MIASTA PŁOCKA
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego	P.1462. 2019. 072
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	2019-09-13
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. Prezydenta Miasta Płocka

Ewa Piasecka
Zespół Kierownik Wykonawstwa
Siedziba Urzędu Miasta Płocka

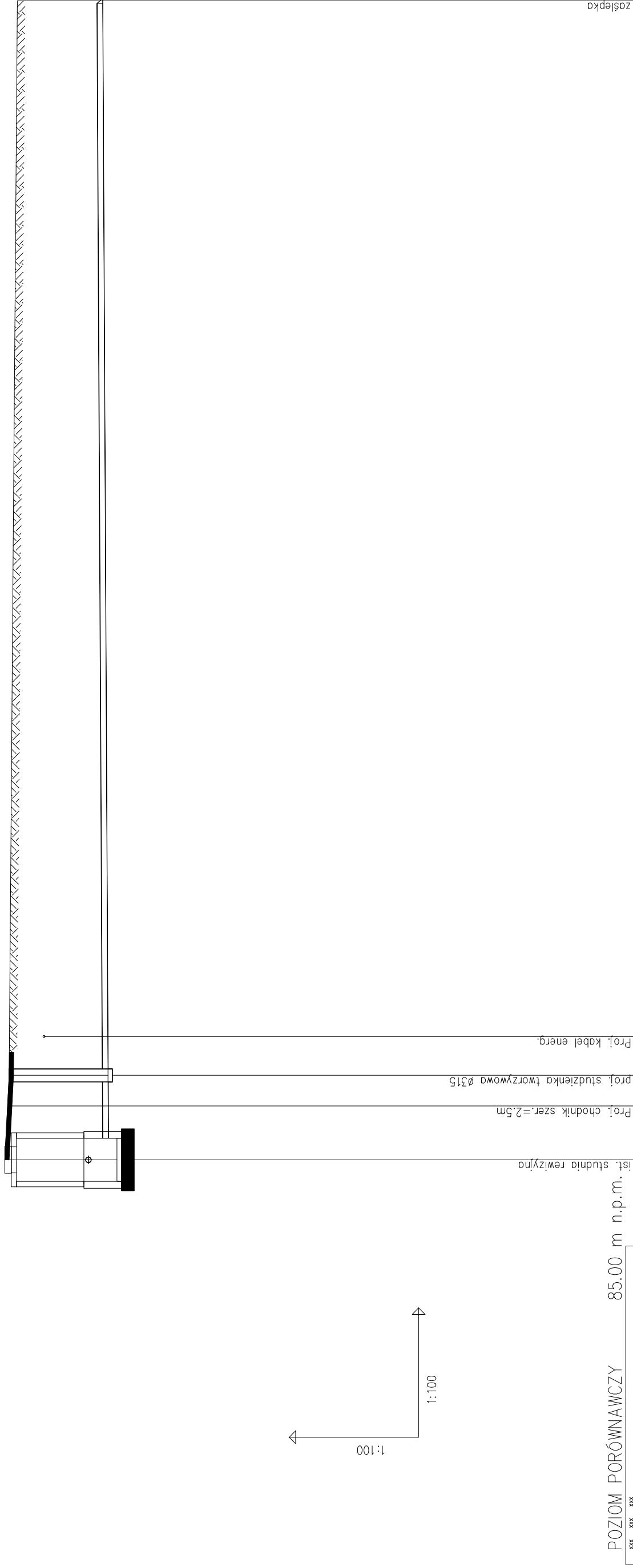
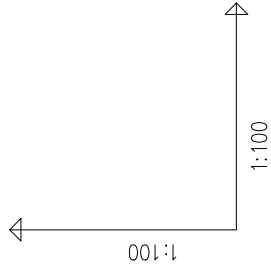
Jednostka projektowa: PPU KST WISŁAW BRYKAŁA, 09-401 PŁOCK, UL. OKOPOWA 26/1, TEL. 512 158 601	Nr proj. P25319
Temat: PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY POŁUDNIOWEGO SEGMENTU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 NA POTRZEBY PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR1 WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU - KANALIZACJA DESZCZOWA WRAZ Z DRENAŻEM OPASKOWYM	Projektant – sanit. mgr inż. Łukasz Tarnowski upr. nr LOD/0828/POOS/07 Sprawdzający – sanit. mgr inż. Henryk Tarnowski upr. nr LOD/0265/PWOS/05
Tytuł: PLAN SYTUACYJNY	Data: PAŹDZIERNIK 2019 Skala: 1:500
Adres Inwestycji: UL. KOSSOBUDZKIEGO 7, 09-400 PŁOCK DZ. NR 403 OBR. 4	nr rys. 1

- proj. kanalizacja deszczowa PP DN160 i DN200
- Kd2 proj. regulator przepływu o przepływie do 4,0 dm³/s
- Wp proj. studzienki deszczowej tworzywowej Ø425 z wpustami kl. D400
- Kd3 proj. studzienka rewizyjna tworzywowa Ø425 z włazem kl. D400
- Kd1, 4 proj. studzienka rewizyjna betonowa Ø1000 z włazem kl. D400
- ZR zbiornik retencji o wymiarach w planie 1,2 x 3,0 m i wysokości 1,2 m
- proj. drenaż opaskowy z rur PVC-U DN126/113



POZIOM PORÓWNAWCZY	85.00 m	n.p.m.
XXV	XXV	XXV
RZĘDNA TERENU ISTN.		
RZĘDNA DNA KANAŁU		
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU		
SPADKI, DŁUGOŚCI		
ŚREDNICA, MATERIAŁ		
ODLEGŁOŚCI		

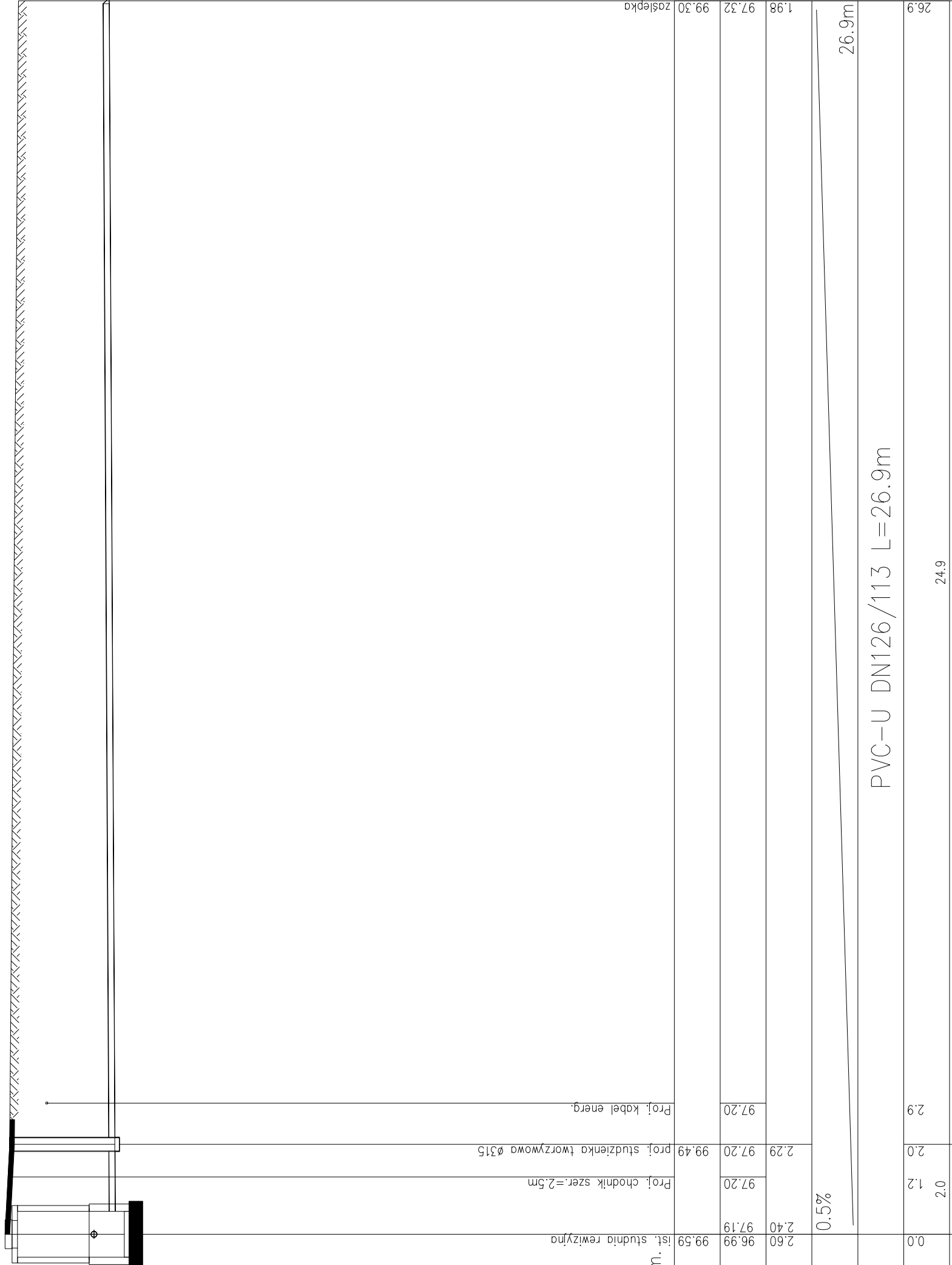
Jednostka projektowa:		Nr proj.
PPU KST WIESŁAW BRYKAŁA, 09-401 PŁOCK, UL. OKOPOWA 26/I, TEL. 512 158 601		P25319
Temat: PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY PODŁOŻNEGO SEGMENTU KANALIZACJI W ODCIEKU 1000/1000 W ODCIEKU 1000/1000 PSYCHOLOGICZNO-PEDAAGOGICZNEJ NR1 WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ; KAN. DESZCZOWA DREWNIEM OPASKOWYM, INSTAL. ELEKTRYCZNA, NISKOPADOWA ORAZ PARKINGIEM NA 20 SAM. OSOBOWYCH - BRANŻA SANITARNA		Data: PADZIERNIK 2019
Projektant – sanit.		mgr inż. Łukasz Tarnowski upr. nr LOD/0828/PWOS/07
Sprawdzający – sanit.		
Tytuł: PROFYLE PODŁOŻNE KANALIZACJI DESZCZOWEJ		mgr inż. Henryk Tarnowski upr. nr LOD/0265/PWOS/05
Adres inwestycji:		nr rys.
UL. KOSSOBUDZKIEGO 7, 09-400 PŁOCK DZ. NR 403 OBR. 4		2



RZĘDNA TERENU ISTN.
RZĘDNA DNA KANAŁU
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU
SPADKI, DŁUGOŚCI
ŚREDNICA, MATERIAŁ
ODLEGŁOŚCI

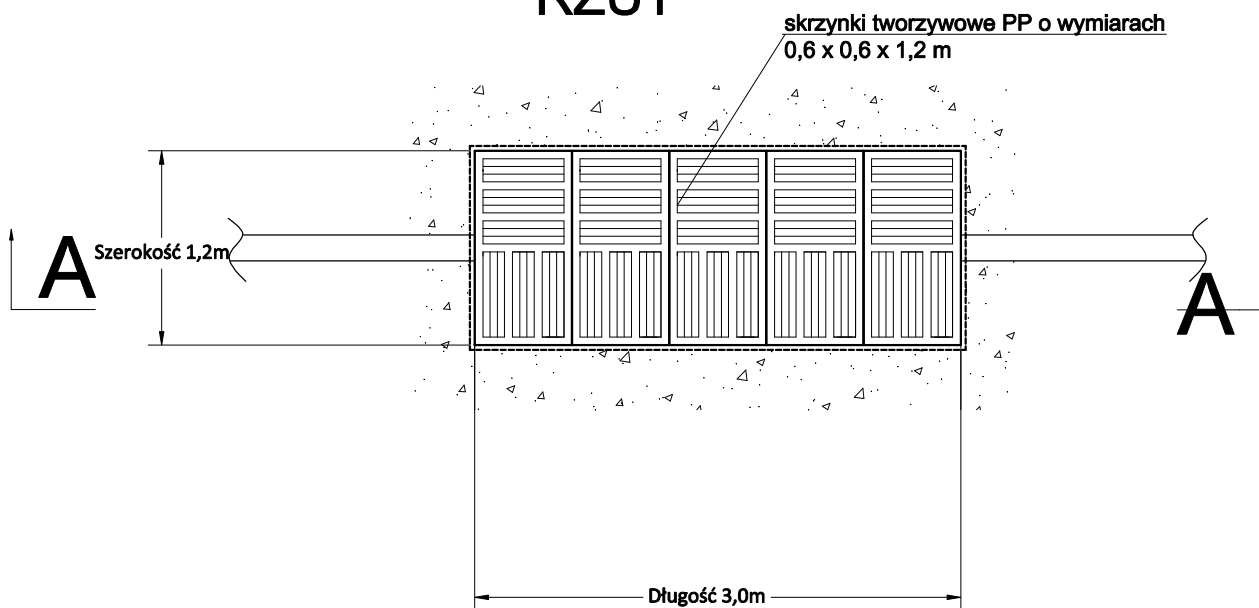


0.0	1.9	1.9	3.4	6.1
2.60	2.00	1.99		1.97
96.99	97.59	97.60	97.59	97.62
99.59	99.59	99.59		99.59

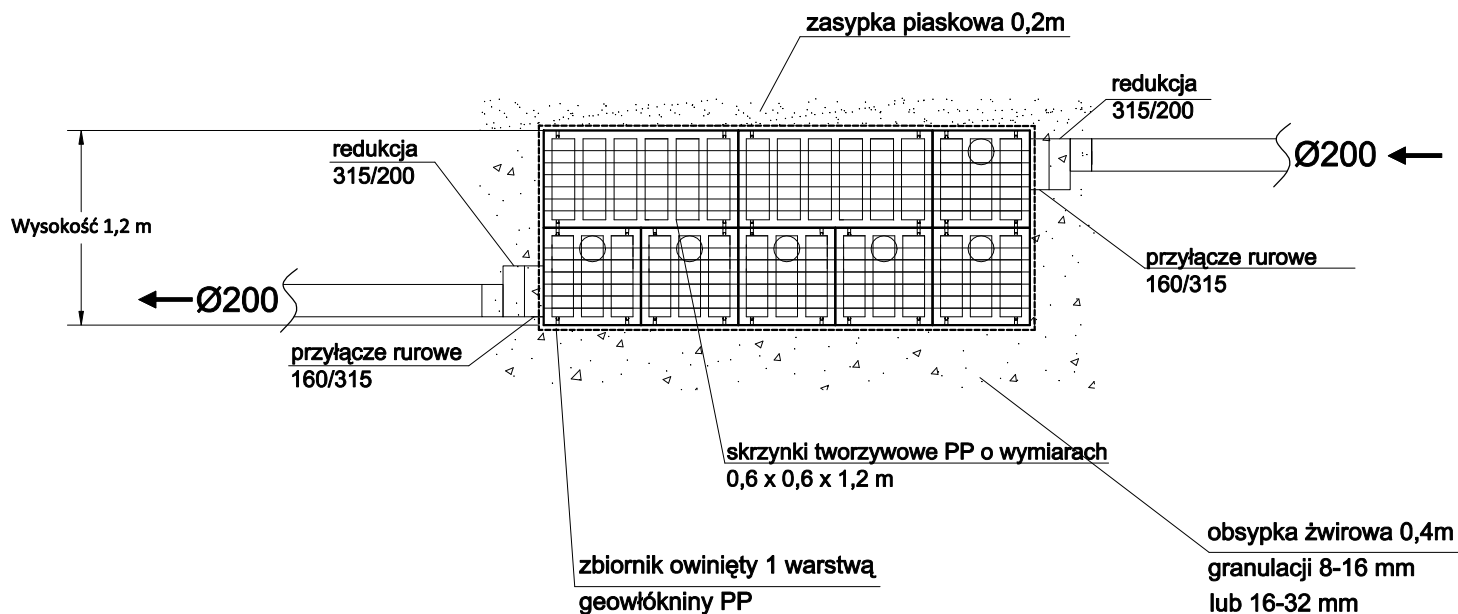
Kd0 Dr1Dr2Dr4

Jednostka projektowa: PPU KST WIESŁAW BRYKAŁA, 09-401 PŁOCK, UL. OKOPOWA 26/1, TEL. 512 158 601		Nr proj.: P25319
Temat: PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY POŁUDNIOWEGO SEGMENTU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 NA POTRZEBY PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR1 WRAZ Z NIEZBĘDNA INFRASTRUKTURA TECHNICZNĄ: KAN. DESZCZOWY, DRENAŻ POKRYWOWYM, INSTAL. ELEKTRYCZNĄ I NISKOPRĄDOWĄ ORAZ PARKINGIEM NA 20 SAM. OSOBOWYCH - BRANŻA SANITARNĄ		Data: PADZIERNIK 2019
Tytuł: PROFYLE PODŁUŻNE DRENAŻU OPASKOWEGO		Skala: 1:100/100
Adres Inwestycji: UL. KOSSOBUDZKIEGO 7, 09-400 PŁOCK DZ. NR 403 OBR. 4		nr rys. 3

RZUT



PRZEKRÓJ A-A



Jednostka projektowa: PPU KST WIEŚLAW BRYKAŁA, 09-401 PŁOCK, UL. OKOPOWA 26/1, TEL. 512 158 601		Nr proj. P25319
Temat: PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY POŁUDNIOWEGO SEGMENTU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 NA POTRZEBY PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR1 WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ: KAN. DESZCZOWĄ, DRENAŻEM OPASKOWYM, INSTAL. ELEKTRYCZNĄ I NISKOPRĄDOWĄ ORAZ PARKINGIEM NA 20 SAM. OSOBOWYCH - BRANŻA SANITARNA	Projektant – sanit.	Data:
	mgr inż. Łukasz Tarnowski upr. nr LOD/0828/POOS/07	PADZIERNIK 2019
	Sprawdzający – sanit.	Skala:
Tytuł: SCHEMAT ZABUDOWY ZBIORNIKA RETENCYJNEGO ZE SKRZYNEK TWORZYWOWYCH	mgr inż. Henryk Tarnowski upr. nr LOD/0265/PWOS/05	schemat
Adres Inwestycji: UL. KOSSOBUDZKIEGO 7, 09-400 PŁOCK DZ. NR 403 OBR. 4		nr rys. 4

1. Regulator tworzywowy 32/200 w studziencie Ø1000

1.1 Regulator 32/200

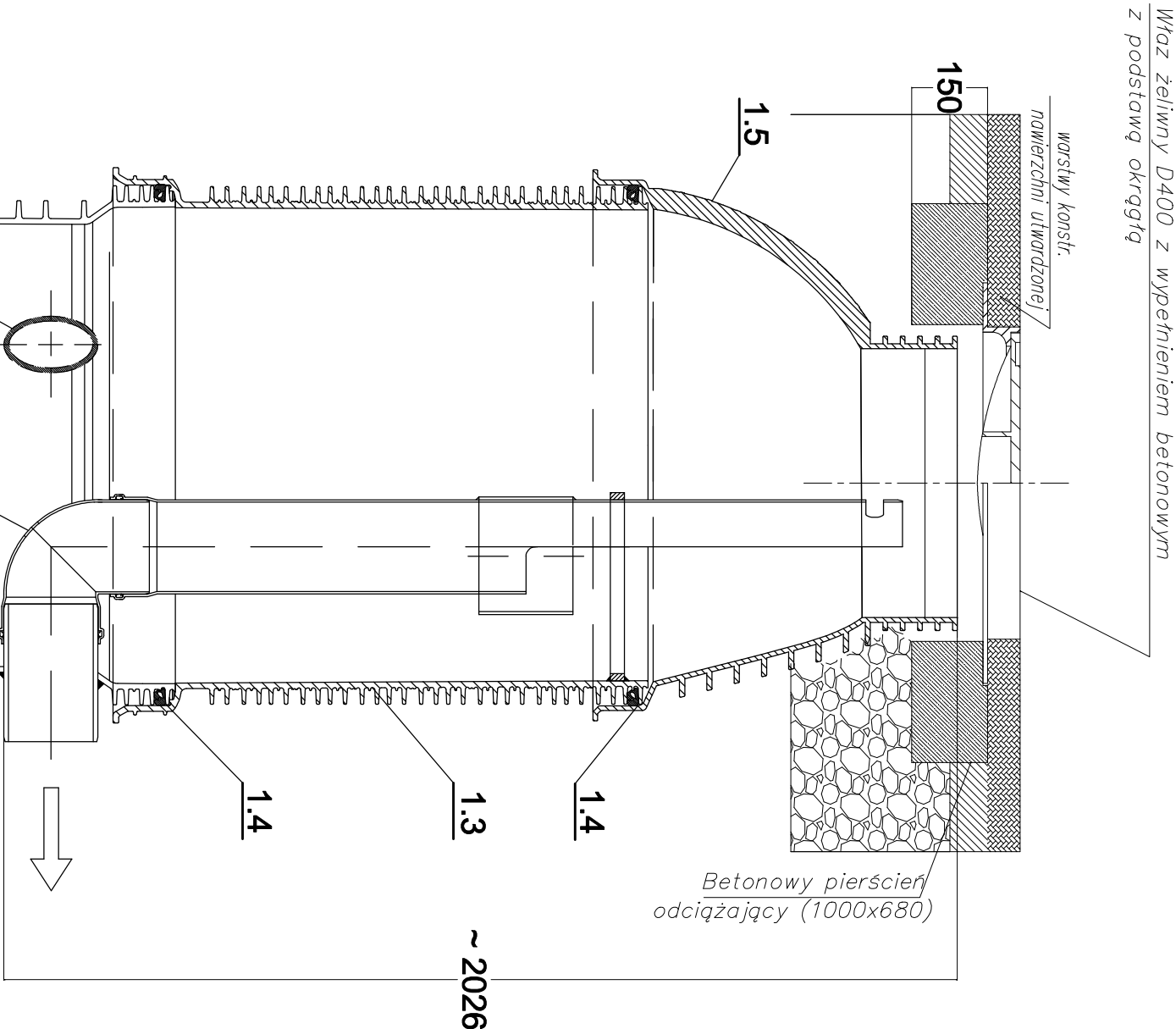
1.2 Kłeta ślepa Ø1000 tworzywowa

1.3 Pierścień dystansowy Ø1000 (możliwość rozbudowy)

1.4 Uszczelki do studzienki Ø1000

1.5 Stożek Ø1000

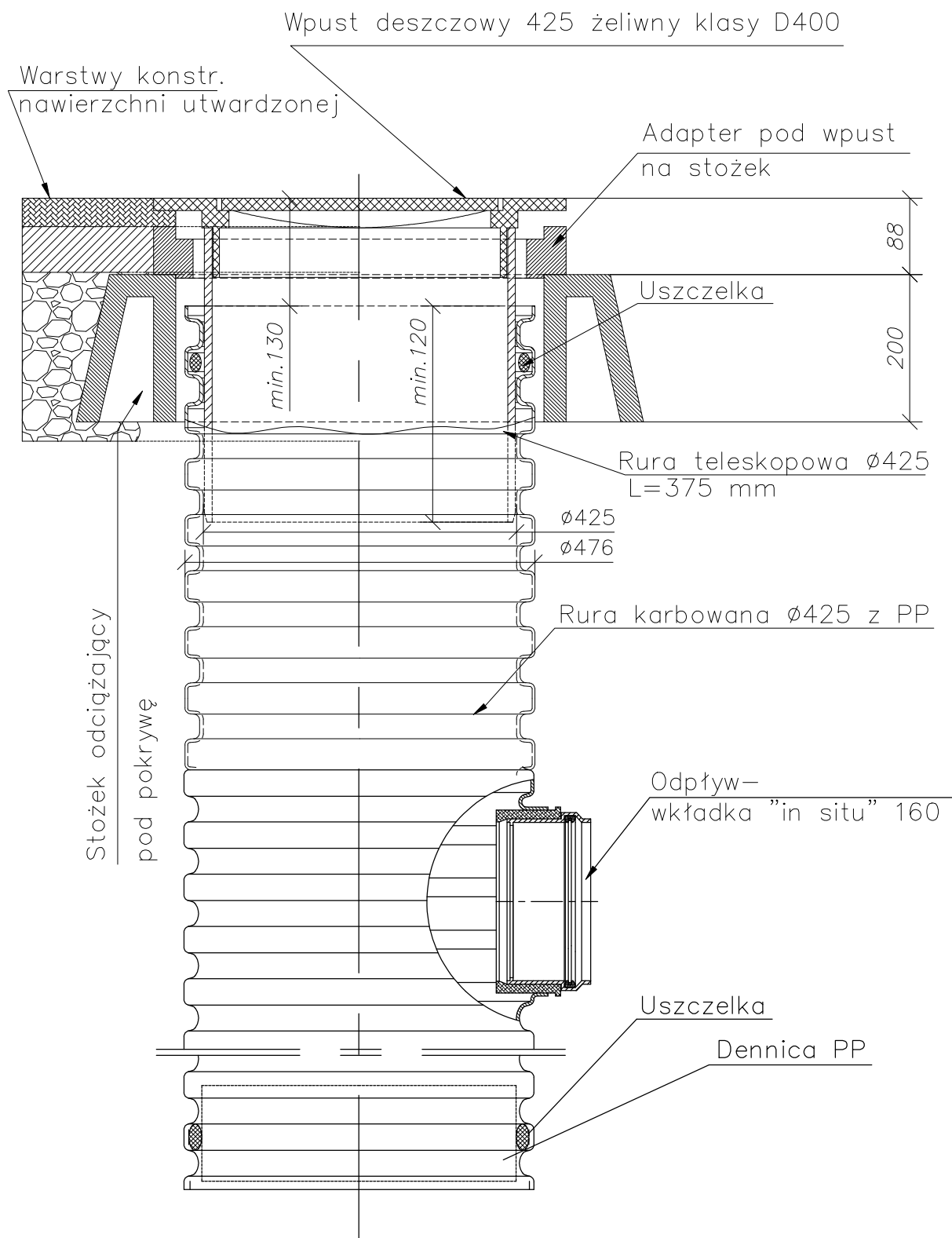
2. Wkładka in-situ Ø200 (podłączenie dopływu)



UWAGI!

1. Dobór odpowiedniego typu regulatora 32/200 na podstawie charakterystyki regulatora dla podanych parametrów:
 Q [l/s] - żądany odpływ
 h [m] - wysokość napływu (wysokość słupa wody działająca na regulator, liczona jako różnica rzędnych góry zbiornika retencyjnego, a rzędną dna odpływu z regulatora).
2. Maksymalna wysokość napływu wynosi 1,2m.
3. Dopływ wykonywać za pomocą wkładek "in situ" 110, 160, 200 lub dla większych średnic za pomocą wspawanych króćców na specjalne zamówienie. Włączenie możliwe w każdym miejscu, poza połączeniem kłety z rurą trzonową.
4. Istnieje możliwość zmiany głębokości zabudowy poprzez skrócenie rury torzonowej.
5. Przy zamówieniu należy podać dokładny typ regulatora 32/200 lub parametry doboru oraz głębokość dna odpływu.
6. Zamówienie obejmuje wyłącznie regulator w komplecie ze studzienką.

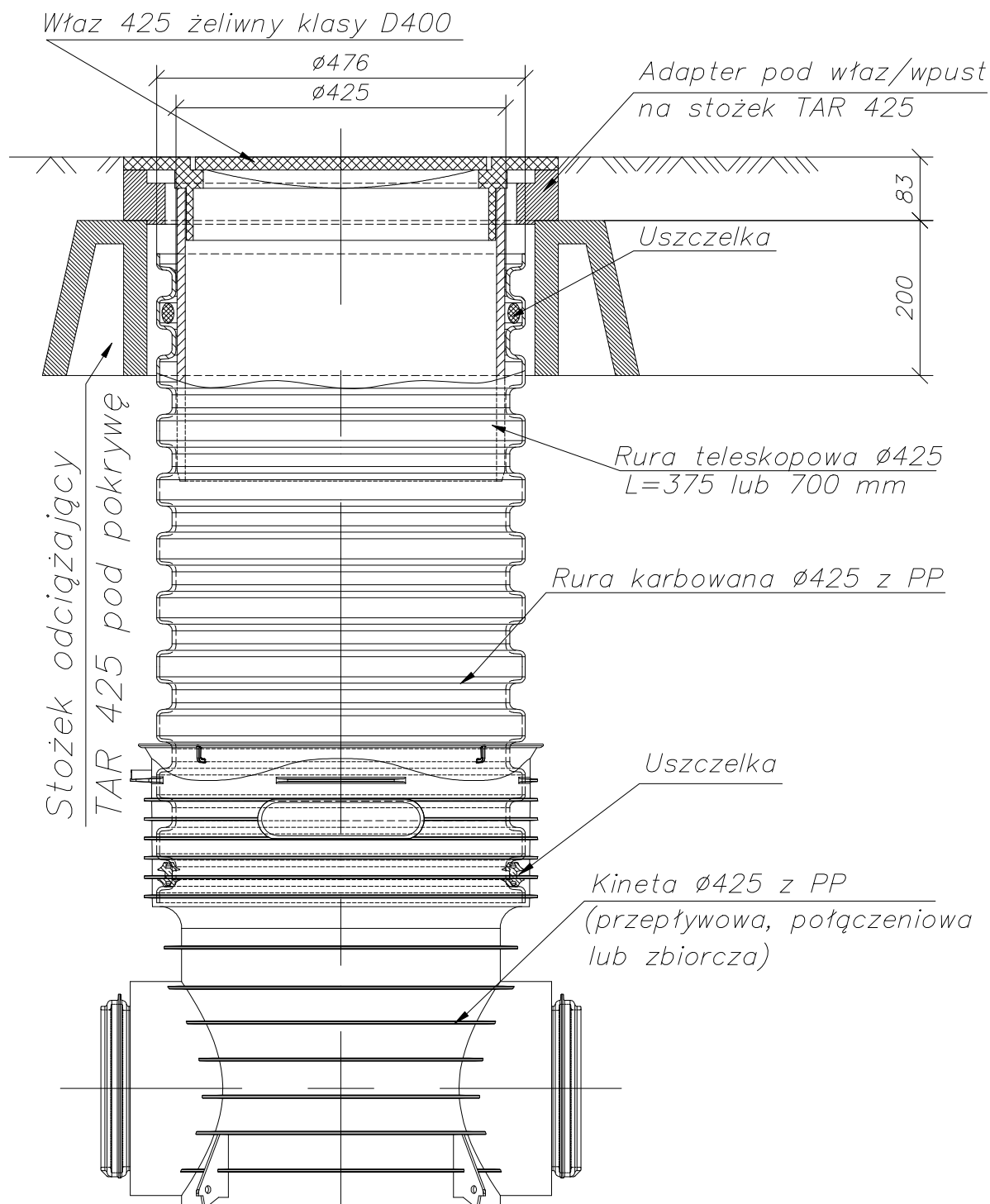
Jednostka projektowa:			Nr proj.
PPU KST WIEŚLAW BRYKAŁA, 09-401 PŁOCK, UL. OKOPOWA 26/1, TEL. 512 158 601			P25319
Temat:	PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY POCZYNOWEGO SEGMENTU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 NA POTRZEBY PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR1 WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ: KAN. DESZCZOWĄ, DRENAŻEM OPASKOWYM, INSTAL. ELEKTRYCZNĄ I INSKRÓPOWĄ ORCZ PARKINGIEM NA 20 SAM. OSOBOWYCH - BRANŻA SANITARNA	Projektant – sanit.	Data:
Tytuł:	REGULATOR PRZEPŁYWU W STUDNI TWORZYWOWEJ Ø1000	mgr inż. Łukasz Tarnowski upr. nr LOD/0828/P00S/07	PADZIERNIK 2019
Adres inwestycji:	UL. KOSOBUDZKIEGO 7, 09-400 PŁOCK DZ. NR 403 OBR. 4	Sprawdzający – sanit. mgr inż. Henryk Tarnowski upr. nr LOD/0265/PWOS/05	Skala: schemat
			nr rys.
			5



UWAGA!
Studzienkę posadzić na podsypce
piaskowej zagęszczanej do $I_s = 0,98$

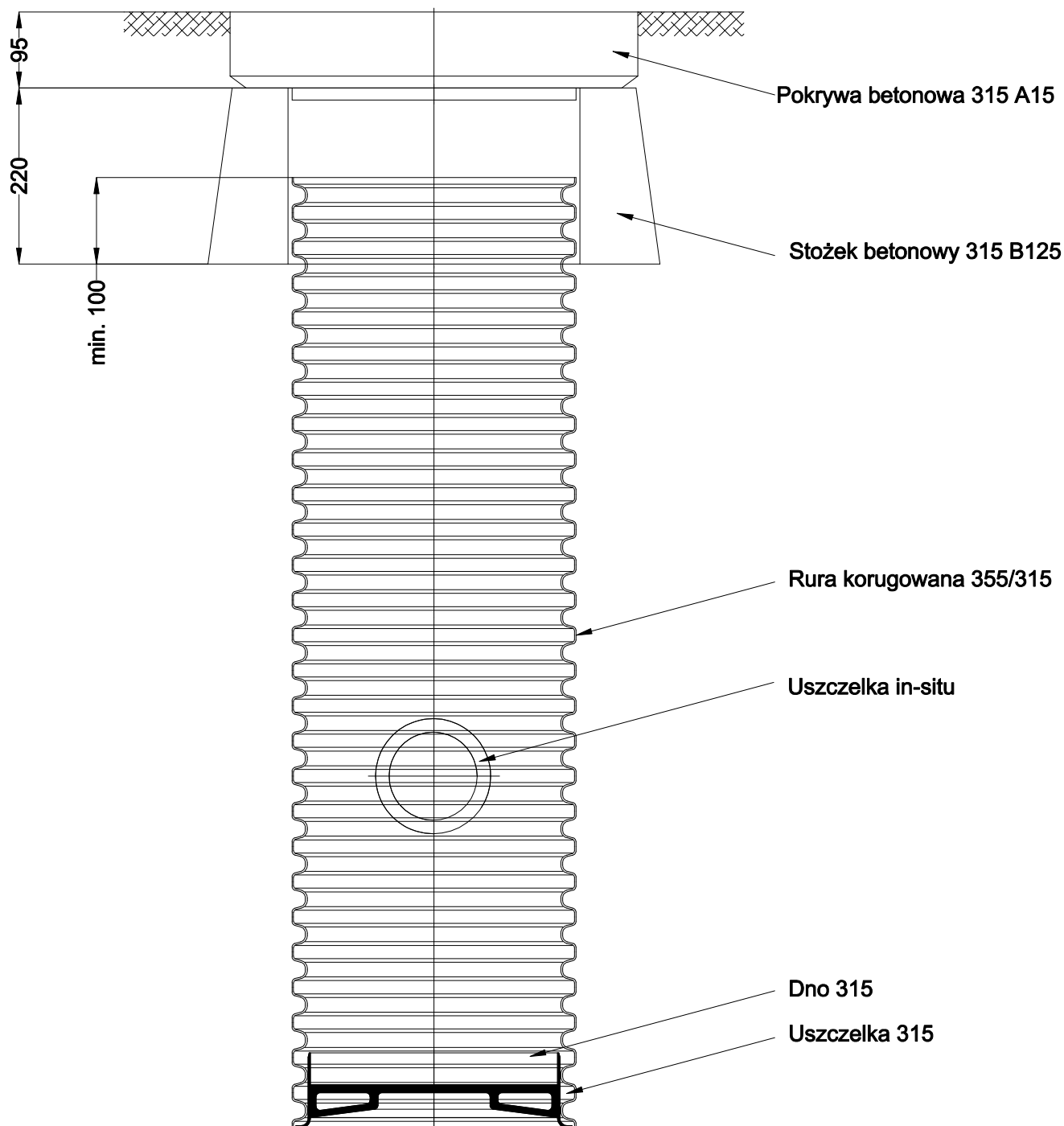
Głębokość osadnika min. 0,95 m

Jednostka projektowa: PPU KST WIESŁAW BRYKAŁA, 09-401 PŁOCK, UL. OKOPOWA 26/1, TEL. 512 158 601		Nr proj. P25319
Temat: PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY POŁUDNIOWEGO SEGMENTU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 NA POTRZEBY PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR1 WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ: KAN. DESZCZOWĄ, DRENAŻEM OPASKOWYM, INSTAL. ELEKTRYCZNĄ I NISKOPRĄDOWĄ ORAZ PARKINGIEM NA 20 SAM. OSOBOWYCH - BRANŻA SANITARNA	Projektant – sanit. mgr inż. Łukasz Tarnowski upr. nr LOD/0828/POOS/07	Data: PADZIERNIK 2019
	Sprawdzający – sanit. mgr inż. Henryk Tarnowski upr. nr LOD/0265/PWOS/05	Skala: schemat
Tytuł: STUDZIENKA DESZCZOWA TWORZYWOWA Ø425 Z WPUSTEM ŻELIWNYM KL. D400		nr rys. 6
Adres Inwestycji: UL. KOSSOBUDZKIEGO 7, 09-400 PŁOCK DZ. NR 403 OBR. 4		



UWAGA!
Studzienkę posadawić na podsypce
piaskowej zagęszczonej do $I_s = 0,98$

Jednostka projektowa: PPU KST WIESŁAW BRYKAŁA, 09-401 PŁOCK, UL. OKOPOWA 26/1, TEL. 512 158 601		Nr proj. P25319
Temat: PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY POŁUDNIOWEGO SEGMENTU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 NA POTRZEBY PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR1 WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ: KAN. DESZCZOWĄ, DRENAŻEM OPASKOWYM, INSTAL. ELEKTRYCZNĄ I NISKOPRĄDOWĄ ORAZ PARKINGIEM NA 20 SAM. OSOBOWYCH - BRANŻA SANITARNA	Projektant – sanit. mgr inż. Łukasz Tarnowski upr. nr LOD/0828/P00S/07	Data: PADZIERNIK 2019
	Sprawdzający – sanit.	
	Tytuł: STUDZIENKA INSPEKCYJNA TWORZYWOWA Ø425 Z WŁAZEM ŻELIWNYM KL. D400	Skala: schemat
Adres Inwestycji: UL. KOSSOBUDZKIEGO 7, 09-400 PŁOCK DZ. NR 403 OBR. 4		nr rys. 7

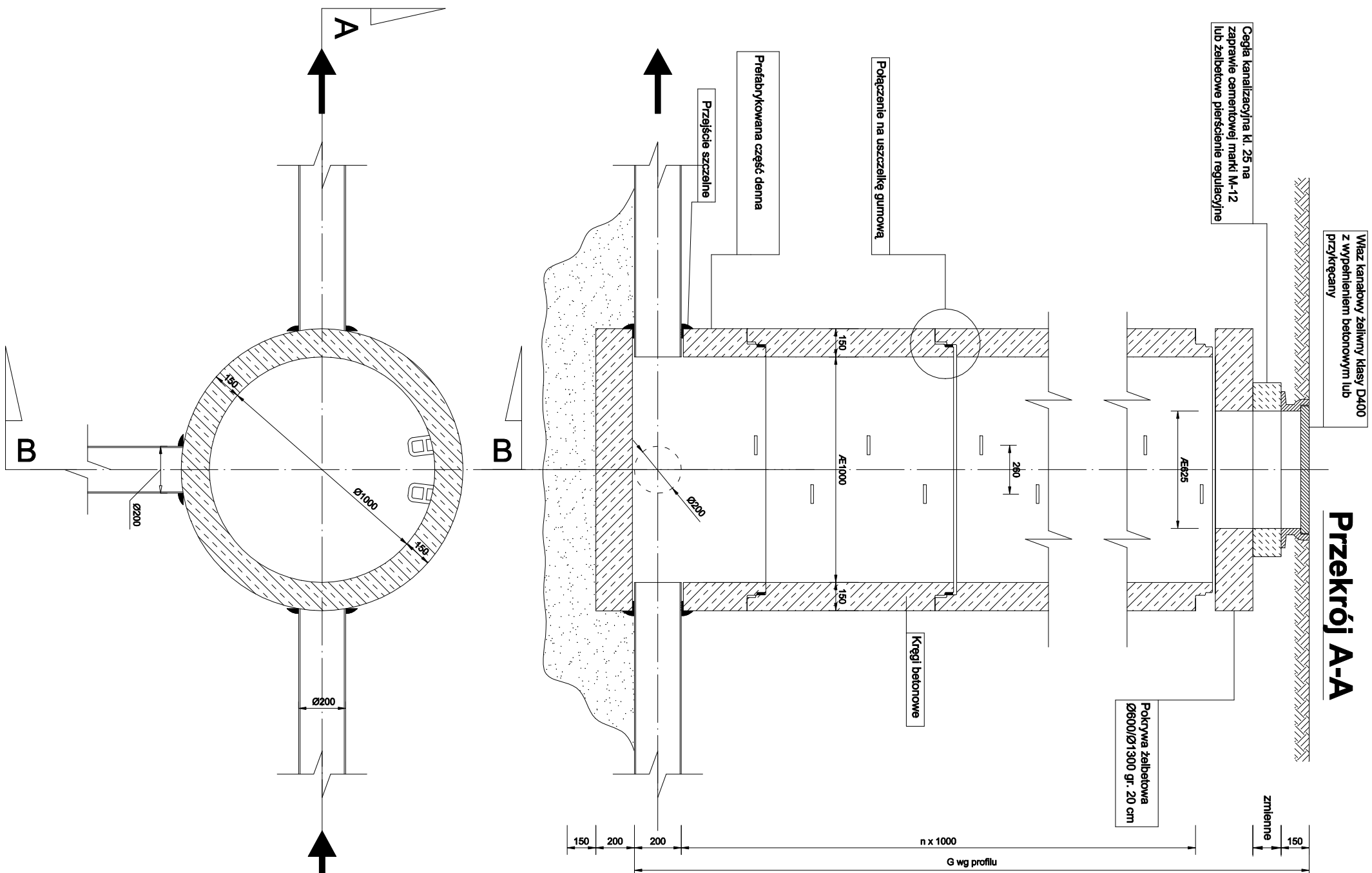


UWAGA!

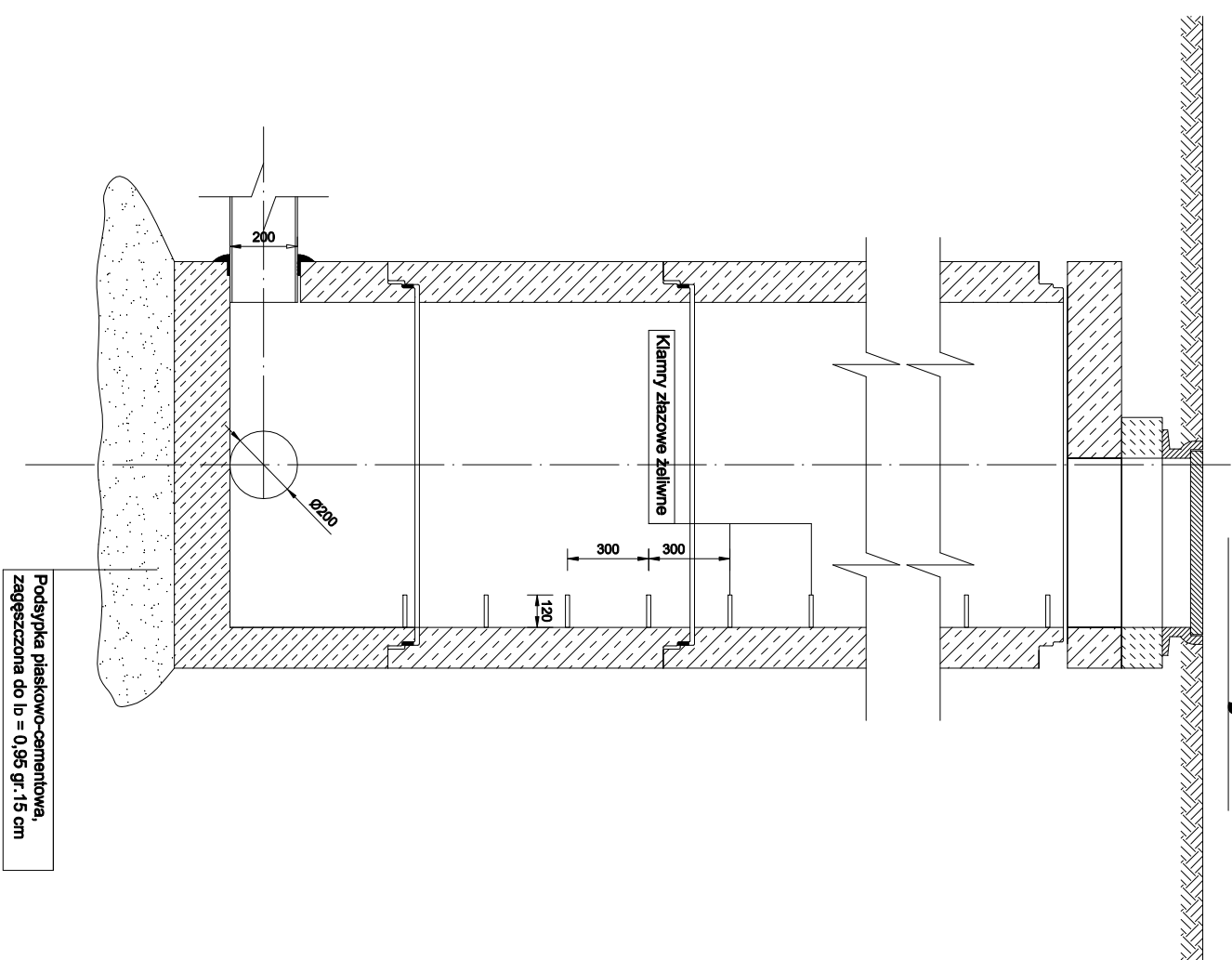
Studzienkę posadzić na podsypce
piaskowej zagęszczonej do $I_s = 0,98$

Jednostka projektowa: PPU KST WIESŁAW BRYKAŁA, 09-401 PŁOCK, UL. OKOPOWA 26/1, TEL. 512 158 601		Nr proj. P25319
Temat: PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY POŁUDNIOWEGO SEGMENTU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 3 NA POTRZEBY PORADNI PSYCHOLOGICZNO-PEDAGOGICZNEJ NR1 WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ; KAN. DESZCZOWĄ, DRENAŻEM OPASKOWYM, INSTAL. ELEKTRYCZNĄ I NISKOPRĄDOWĄ ORAZ PARKINGIEM NA 20 SAM. OSOBOWYCH - BRANŻA SANITARNA	Projektant – sanit. mgr inż. Łukasz Tarnowski upr. nr LOD/0828/POOS/07	Data: PADZIERNIK 2019
	Sprawdzający – sanit. mgr inż. Henryk Tarnowski upr. nr LOD/0265/PWOS/05	Skala: schemat
	Tytuł: STUDZIENKA INSPEKCYJNA TWORZYWOWA Ø315 Z POKRYWĄ BETONOWĄ KL. A15	nr rys. 8
Adres Inwestycji: UL. KOSSOBUDZKIEGO 7, 09-400 PŁOCK DZ. NR 403 OBR. 4		

Przekrój A-A



Przekrój B-B



Jednostka projektowa: PPU KST WIESŁAW BRYKALA, 09-401 PŁOCK, UL. OKOPOWA 26/1, TEL. 512 158 601		Nr proj.: P25319
Temat: PROJEKT PRZEBUDOWY I ROZBUDOWY POLUDNIOWEGO SEGMENTU SZCZOKŁY PODSTACI ENERGOELEKTROENERGETYCZNEJ NR1 PSYCHOLOGICZNO-REHABILITACyjNEJ NR1 WRAZ Z NIEZBĘDNIĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ: KAN. DESZCZOWĄ DRENAŻEM OPISKOWYM, INSTAL. ELEKTRYCZNĄ I NISKOPRĄDOWĄ ORAZ PARKINGIEM NA 20 SAM. OSOBOWYCH – BRANŻA SANITARIA		Data: PAŹDZIERNIK 2019
Tytuł: TYPOWA STUDNIA POŁĄCZENIOWA Ø1000 BETONOWA		Skala: schemat
Adres inwestycji: UL. KOSSOBUDEKIEGO 7, 09-400 PŁOCK DZ. NR 403 OBR. 4		nr rys. 9