



ZARZĄD INWESTYCJI Sp. z o.o.
99-300 Kutno, ul. Podrzeczna 5a

Niniejsze stanowi załącznik Nr 3/3

do decyzji z dnia 10.02.2016

1/2016

WRM-IV.6740.4.17.2015, KB,

tel. (024) 254-94-58
fax. (024) 254-09-80

PROJEKT BUDOWLANY

URZĄD MIASTA PŁOCKA

Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta

Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej

09-400 Płock, Stary Rynek 1

Nazwa zadania inwestycyjnego, opracowania:	BUDOWA ULIC WIERZBOWEJ, CISOWEJ, SIĘGĄCZA ULICY CEDROWEJ ORAZ ODCINKA ULICY BOTANICZNEJ WRAZ Z BRAKUJĄCĄ INFRASTRUKTURĄ W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN.: "BUDOWA ULIC: CEDROWEJ, LIPOWEJ, GRABOWEJ, CISOWEJ, WIĄZOWEJ, JESIONOWEJ, BOTANICZNEJ, WIERZBOWEJ, WILCZEJ, BOROWICKIEJ WRAZ Z BRAKUJĄCĄ INFRASTRUKTURĄ" <u>KANALIZACJA DESZCZOWA</u>
Branża:	SANITARNA
Adres obiektu:	Płock ul. Wierzbowa, Cedrowa, Cisowa obręb 1 – Podolszyce – Borowiczki dz. nr ew.: 2380/6; 2307/12; 2307/9; 2307/16; 2207; 2692; 2306/3; 2303/2; 2302/3; 2300; 2307/2; 2301; 2369/4; 2369/7; 2379/3; 2369/2; 2289/3; 2273; 2272/3; 2668/25; 2668/24; 2668/17; 2270; 2668/23; 2684/3; 2667/13; 3686/6; 2667/3; 3686/15; 2667/2; 3686/1; 2654; 3686/13; 2663/8; 2670/31; 2662/4; 2659/3; 2670/25; 2658/4; 2656/3; 2670/1; 2669/1; 2577/7; 2576/3; 2576/4; 2655/11; 2656/2; 2567/2; 2656/1; 2567/4; 2576/1; 2295/2; 2294/2; 2305/2.
Inwestor:	GMINA PŁOCK
Adres Inwestora:	09-400 Płock ul. Stary Rynek 1

ZESPÓŁ AUTORSKI

Projektant branża sanitarna:	mgr inż. Tomasz Lis	uprawnienia budowlane LOD/1447/POOS/10 -	
Sprawdzający branża sanitarna:	mgr inż. Bartłomiej Kamiński	uprawnienia budowlane KUP/0147/POOS/08 -	
Asystent projektanta branża sanitarna:	inż. Łukasz Bierzgalski	-	

Projekt zawiera 38..... ponumerowanych stron

KUTNO, GRUDZIEŃ 2015

• CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. Opis techniczny	4-14
2. Warunki techniczne wydane przez Wodociągi Płockie Sp. z o.o.	15-23
3. Protokół z narady koordynacyjnej Nr WGD-IV.6630.284.2015.EK.....	24-24a
• CZĘŚĆ RYSUNKOWA	25
Plan sytuacyjny terenu (ul. Wierzbowa).....	Rys. 1KD - str.26
Plan sytuacyjny terenu (ul. Cisowa)	Rys. 2KD - str.27
Plan sytuacyjny terenu (ul. Cedrowa)	Rys. 3KD - str.28
Profil podłużny 1 (sieć KD ul. Cisowa-Wierzbowa)	Rys. 4KD - str.29
Profil podłużny 2 (sieć KD ul. Wierzbowa)	Rys. 5KD - str.30
Profil podłużny 3 (sieć KD ul. Cedrowa)	Rys. 6KD - str.31
Profil podłużny 4 (odejścia KD ul. Cisowa-Wierzbowa)	Rys. 7KD - str.32
Profil podłużny 5 (odejścia KD ul. Wierzbowa)	Rys. 8KD - str.33
Profil podłużny 6 (odejścia KD ul. Wierzbowa)	Rys. 9KD - str.34
Profil podłużny 7 (odejścia KD ul. Cedrowa)	Rys. 10KD - str.35
Profil podłużny 8 (odejścia KD ul. Cisowa)	Rys. 11KD - str.36
Schemat studni GRP	Rys. 12KD - str.37
Schemat studni betonowej pod wpust uliczny	Rys. 13KD - str.38

URZĄD MIASTA PŁOCKA

Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta

Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej

09-400 Płock, Stary Rynek 1

23

CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY KANALIZACJA DESZCZOWA

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1

-3-

1. Dane ogólne

1.1. Podstawa opracowania:

- umowa zawarta z Inwestorem,
- aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- badania geotechniczne podłoża gruntowego,
- Uchwała Nr 673/XXXI/00 Rady Miasta Płocka z dnia 19 września 2000r. w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedli Imielnica i Borowiczki wraz z Ośnicą w Płocku.,
- Projekt budowlany pt.: "Uporządkowanie gospodarki wodami opadowymi na osiedlach Borowiczki i Imielnica w Płocku. Kanalizacja deszczowa - zlewnia wschodnia." wykonany przez Biuro Projektowe ELJOT B.L.M.T. JAROSZ,
- warunki techniczne z dnia 15.01.2015r. znak TT/5/7189/2014/2015 oraz z dnia 04.03.2015r. znak TT/5/533/2015 wydane przez Wodociągi Płockie Sp. z o.o.
- protokół z narady koordynacyjnej znak WGD-IV.6630.284.2015.EK z dnia 20.08.2015r,
- obowiązujące normy i przepisy dotyczące projektowania.

1.2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt kanalizacji deszczowej grawitacyjnej wraz ze studniami, osadnikami piasku, separatorem substancji ropopochodnych, podłączeniami wpustów, odejściami bocznymi do granic działek oraz rowami otwartymi. Tereny, na których projektuje się sieć kanalizacji deszczowej położone są w południowo - wschodniej części miasta Płocka, na ul. Wierzbowej, Cisowej oraz Cedrowej. Teren inwestycyjny zlokalizowany jest w granicach administracyjnych miasta Płocka, pomiędzy drogą krajową nr 62, a rzeką Wisłą (obręb: 1 - Podolszyce - Borowiczki). Zgodnie z wyrysem z miejscowego planu zagospodarowania terenu obszar położony wzdłuż ul. Wierzbowej, Cisowej i Cedrowej przeznaczony jest głównie pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Występują tam także tereny rolnicze i ogrodnicze z istniejącą zabudową o charakterze zagrodowym jednorodzinnym i usługowym oraz tereny rolnicze pozostające bez zabudowy.

1.3. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest możliwość uzyskania pozwolenia na budowę oraz umożliwienie wykonania odwodnienia projektowanych pasów drogowych ulicy Wierzbowej, Cisowej oraz Cedrowej wraz z możliwością odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z działek prywatnych zlokalizowanych przy wyżej wymienionych ulicach. Przebieg trasy projektowanej kanalizacji deszczowej przedstawiono na planie sytuacyjnym terenu. Projektowana kanalizacja wraz z lokalizacją elementów wyposażenia technicznego zapewni funkcjonalność projektowanych pasów drogowych. Sieć kanalizacji deszczowej w całości zaprojektowano jako grawitacyjną. Do kanalizacji deszczowej zrzucane będą wody opadowe i roztopowe z projektowanych pasów drogowych. Wody opadowe oraz roztopowe będą przechwytywane przez projektowane wpusty drogowe, a następnie odprowadzane do projektowanej i istniejącej sieci kanalizacji deszczowej oraz częściowo do istniejącego rowu otwartego.

1.4. Zestawienie długości i średnic poszczególnych kanałów

L.p.	Nazwa ulicy (kolektor)	Numery studni	Średnica projektowana	Materiał	Długość odcinka [m]
1.	Cisowa, Wierzbowa	od KD do Sd13	800	GRP	325,65
2.	Wierzbowa	od Sd13 do Sd16	500	GRP	35,30
3.	Wierzbowa	od Sd16 do Sd18	400	GRP	62,00
4.	Wierzbowa	od Sd18 do Sd24	350	GRP	103,85
5.	Wierzbowa	od Sd24 do Sd26	250	GRP	48,90
6.	Wierzbowa	od W1 do Sd41	400	GRP	27,90
7.	Wierzbowa	od Sd41 do Sd38	350	GRP	84,30
8.	Wierzbowa	od Sd38 do Sd37	250	GRP	37,90
9.	Wierzbowa	od Sd13 do Kd48	800	GRP	11,05
10.	Wierzbowa	od Sd14 do Kd49	350	GRP	6,10

11.	Wierzbowa Wilcza	od Sd18 do Kd51	300	GRP	20,55
12.	Wierzbowa Botaniczna	od Sd40 do Sd40b	250	GRP	14,05
13.	Wierzbowa Sarnia	od Sd40 do Kd21	250	GRP	15,95
14.	Wierzbowa	od Sd24 do Kd58	250	GRP	24,50
15.	Cedrowa	od Sd9 do Sd32	350	GRP	120,0
16.	Cedrowa	od Sd32 do Sd34	250	GRP	44,0
17.	Cedrowa	od Sd32 do SKd42	250	GRP	9,90
18.	Cedrowa	od Sd35 istn. do Sd36	250	GRP	11,75

Odejścia boczne do granicy działek prywatnych oraz podejścia do podłączenia wpustów wykonać o średnicy Ø200 z litego PP o sztywności minimum SN8.

2. Opis warunków geotechnicznych

W przeważającej części ul. Wierzbowej, Cisowej oraz Cedrowej występuje nawierzchnia ziemna, najczęściej piaszczysto - żwirowa, lokalnie żuźlowa lub tłuczniowa. Północny fragment ul. Wierzbowej posiada nawierzchnię asfaltową. Przypowierzchniowa warstwa jezdni ziemnych to nasypy budowlane, o niewielkiej grubości do 20cm. Poniżej tej warstwy stwierdzono nasypy niebudowlane, przeważnie do głębokości ok. 80cm, miejscami do 2,0 - 2,7m. Są to głównie nasypy glebowe w stanie luźnym, a także domieszki pisaku, odpadów, szkła itp. Pod nasypami niebudowlanymi znajduje się warstwa rodzima - piaski wodnolodowcowe. Pod względem geotechnicznym są to piaski drobne, piaski średnie oraz sporadycznie piaski drobne zagęszczone. Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych stwierdza się, że grunty rodzime są w stanie zagęszczonym, stopień zagęszczenia piasków $I_D = 0,70$.

W rejonie przeprowadzonych badań stwierdzono występowanie wód gruntowych. Woda gruntowa występuje w warstwie piasków, posiada zwierciadło swobodne. Zwierciadło wody stabilizuje się przeważnie na głębokości 1,3 - 1,7m poniżej poziomu istniejącego terenu.

3. Obliczenie ilości wód opadowych

Obliczenia maksymalnej ilości wód opadowych wyznaczono dla projektowanych pasów drogowy ul. Wierzbowej, Cisowej oraz Cedrowej, a także z działek prywatnych mających możliwość wpięcia się do projektowanej i istniejącej sieci kanalizacji deszczowej lokalizowanej w obrębie wyżej wymienionych ulic.

Do obliczeń ilości wód opadowych przyjęto następujący wzór:

$$Q_{\max} = \frac{1}{\sqrt[n]{F}} \cdot q \cdot \sum (F_i \cdot \psi_i) \cdot \varphi_i$$

gdzie:

Q_{\max} – maksymalna ilość ścieków deszczowych ze zlewni [dm^3/s]

Ψ – współczynnik spływu [-]

q – natężenie opadu maksymalnego nawalnego [$\text{dm}^3/(\text{ha} \cdot \text{s})$]

F – powierzchnia zlewni [ha]

n – współczynnik zależny od spadku i formy zlewni [-]

φ_i – współczynnik opóźnienia [-]

Wyniki obliczeń zestawiono w tabeli poniżej.

l.p.	Nazwa zlewni	Roczny opad normalny		Czas trwania deszczu	Częstotliwość występowania deszczu	Prawdopodobieństwo wystąpienia deszczu	Natężenie opadu maksymalnego	Powierzchnia całkowita zlewni		Współczynnik opóźnienia (dla zlewni przyjęto 1)	Rodzaj zlewni	Współczynnik spływu	Powierzchnia zlewni zredukowanej	Maksymalna ilość ścieków deszczowych ze zlewni	
		H [mm]	t [min]					F [m ²]	F [ha]					Q _{max} [l/s]	Q _{max} [m ³ /s]
1	DROGI, CHODNIKI	700	10	2	50	141,9	13859,3	1,386	1,00	Asfalt + kostka	0,8	1,108744	157,33	0,16	
2	POBOCZA NIEUTWARDZONE	700	10	2	50	141,9	5902,6	0,590	1,00	Pobocze nieutwardzone	0,15	0,088539	12,56	0,01	
3	DZIAŁKI PRYWATNE - UTWARDZENIE	700	10	2	50	141,9	15473,2	1,547	1,00	Dachy, teren utwardzony	0,8	1,2378528	175,65	0,18	
4	DZIAŁKI PRYWATNE - TEREN ZIELONY	700	10	2	50	141,9	36104,0	3,610	1,00	Teren zielony	0,10	0,3610404	51,23	0,05	
														396,78	0,40

4. Opis przyjętych rozwiązań

URZĄD MIASTA PŁOCKA

Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-100 Płock, Stary Rynek 1

4.1. Opis ogólny

Wody opadowe z projektowanych pasów drogowych będą przechwytywane przez wpusty uliczne. Następnie będą spływały projektowaną kanalizacją deszczową grawitacyjną. Projektowana kanalizacja deszczowa będzie włączona do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej przy skrzyżowaniu ul. Botanicznej z ul. Cisową. Część wód opadowych z południowej części ul. Wierzbowej będzie zrzucana do istniejącego rowu. Przed punktem zrzutu wód opadowych do rowu projektuje się wysokosprawny separator lamelowy z osadnikiem ($Q_{\text{nom}}=10\text{l/s}$, $Q_{\text{max}}=100\text{l/s}$), o średnicy $D_z/D_w=1800/1500\text{mm}$. Wzdłuż ul. Wierzbowej istnieje nieewidencjonowany ciek wodny (samowypływ z obszaru działki 2567/2). W projekcie przewiduje się jego likwidację (zasypanie) oraz częściowe wyregulowanie w obszarze projektowanego pasa drogowego, wzdłuż granicy działki 2658/3. Rów otwarty lokalizowany wzdłuż granicy działki 2658/3 ma na celu zasilenie istniejących stawów oraz odebrania od nich nadmiaru wody. Koniec rowu będzie włączony do projektowanego osadnika piasku. Woda przepływająca przez osadnik będzie zrzucana do projektowanej kanalizacji deszczowej. W północnej części ul. Wierzbowej projektuje się osadnik piasku oraz rurę przepustową, betonową $\varnothing 800\text{mm}$ pod projektowaną drogą. W projekcie przewiduje się możliwość odwodnienia działek prywatnych zlokalizowanych wzdłuż ul. Wierzbowej, Cisowej oraz Cedrowej poprzez projektowane odejścia boczne do granicy działki. Odejścia wykonać z rur kanalizacyjnych z PP o ściankach litych, sztywności SN8, średnicy $\varnothing 200\text{mm}$.

Projektowane wpusty deszczowe należy podłączyć do kanalizacji deszczowej. Podłączenia wykonać z rur kanalizacyjnych z PP o ściankach litych, sztywności SN8, średnicy $\varnothing 200\text{mm}$. Studzienki wpustowe $\varnothing 500/630\text{mm}$ wykonać jako betonowe z wpustem żeliwnym kl. D400, z kratą mocowaną w korpusie zawiasowo. Studnie posiadać będą izolację zewnętrzną zabezpieczającą przed infiltracją wód gruntowych. Przejścia rurociągów przez ściany studzienek wykonać przy pomocy typowych przejść szczelnych osadzanych w wytwórni prefabrykatów. Wpusty do istniejącej kanalizacji deszczowej należy włączyć za pomocą trójników siodłowych. Wpusty do projektowanej kanalizacji deszczowej należy włączyć przez studnie. W przypadku zbliżenia studzienki wpustowej do istniejącego uzbrojenia podziemnego dopuszcza się wykonanie wpustu krawężnikowego bocznego.

W pasach drogowych, na odcinakach kanalizacji deszczowej projektuje się studnie tworzywowe z GRP, średnicy Ø1600 oraz Ø1200, z wyprofilowaną w betonie i zabezpieczona laminatem kinetą. Studnie należy wyposażać w pierścień odciążający, płytę pokrywową betonową, drabinę żłazową ze stali nierdzewnej oraz właz żeliwny typu ciężkiego, klasy D z wypełnieniem betonowym. Rzędne włazów studni na kanalizacji deszczowej oraz rzędne wpustów ulicznych należy wyregulować na podstawie rzędnych profili projektu branży drogowej.

4.2. Materiały i uzbrojenie

Rury kanalizacyjne

Rury kanalizacji grawitacyjnej wykonać z żywicy poliestrowych (GRP) o sztywności obwodowej 10kN/m^2 . Sieć kanalizacji sanitarnej zaprojektowano o średnicach Ø800, Ø500, Ø400, Ø350, Ø300, Ø250. Odgałęzienia boczne do granicy działek prywatnych oraz podłączenia wpustów ulicznych wykonać za pomocą rur z litego PP SN8 o średnicy Ø200.

Studnie kanalizacyjne

W pasach drogowych, na odcinakach kanalizacji deszczowej projektuje się studnie tworzywowe z GRP, średnicy Ø1600 oraz Ø1200, z wyprofilowaną w betonie i zabezpieczona laminatem kinetą. Studnie należy wyposażać w pierścień odciążający, płytę pokrywową betonową, drabinę żłazową ze stali nierdzewnej oraz właz żeliwny typu ciężkiego, klasy D z wypełnieniem betonowym. Połączenia rur kanalizacyjnych ze studzienkami powinny być wykonane jako szczelne i elastyczne – za pomocą tulei dostarczonych przez producenta i osadzonych w betonie prefabrykatu w trakcie jego wytwarzania. Otwory w ścianach studzienki należy wykonać w min. odległości 15cm od złącza kręgów.

Włazy kanałowe

Włazy powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-EN124:2000. Stosować pokrywy z wypełnieniem betonowym (lub polimerobetonowym), zabezpieczeniem antyobrotowym, wkładką tłumiącą umieszczoną we frezie w pokrywie na stałe, mocowane w korpusie zawiasowo. Do montażu włazów lokalizowanych w jezdniach o nawierzchni asfaltowej stosować włazy klasy D400, bezkołnierzowe, samopoziomujące. W jezdni o nawierzchni z kostek betonowych stosować włazy klasy D400, kołnierzowe. W pasie chodników

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Inżynierii i Budownictwa
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej

stosować włązy klasy B125, kołnierzowe. W pasach projektowanych dróg asfaltowych oraz z kostek betonowych należy dokonać regulacji wysokości i nachylenia do górnej krawędzi projektowanej jezdni. Właz należy wyregulować i dostosować do rzędnej projektowanej drogi zgodnie z profilami zamieszczonymi w projekcie branży drogowej.

Płyty pokrywowe żelbetowe oraz pierścienie odciążające

– wg ogólnie dostępnych katalogów i spełniające wymogi norm.

Wpusty uliczne

W celu odwodnienia projektowanych pasów drogowych projektuje się wpusty uliczne żeliwne montowane na studzienkach betonowych Ø500 z osadnikami $h=0,95$ m, z kratą uliczną mocowaną na zawiasach kl. D400. Wpusty montować na podstawie betonowej i pierścieniu odciążającym. W przypadku konieczności regulacji wysokości na pierścieniu odciążającym montować pierścień dystansowy.

Pospółka i piasek

Na podsypkę i obsypkę rur kanalizacyjnych oraz studzienek stosować piasek i pospółkę wg PN-87/B-01100.

4.3. Roboty ziemne i montażowe

Całość prac ziemnych należy wykonywać zgodnie z warunkami COBRTI INSTAL ZESZYT 9. Wykopy 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. Wydobywaną ziemię należy składować wzdłuż krawędzi wykopu w odległości 1,0m od jego krawędzi i sukcesywnie wywozić w miejsce ustalone przez wykonawcę w porozumieniu z Inwestorem.

Dla wykonania projektowanej kanalizacji należy wykonać wykopy o ścianach pionowych, z pełnym umocnieniem szalunkami budowlanymi do wykopów. Przy dużych głębokościach nie dopuszcza się innego zabezpieczania wykopów. W przypadku płytszych wykopów ~1.5m p.p.t. można wykonać wykopy z odpowiednim skarpowaniem ścian.

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

lub żwiru granulacji Ø2-20mm, o grubości warstwy 15cm. Szczegóły wg wytycznych producenta rur. Podsypkę należy zagęścić warstwowo ubijakami mechanicznymi lub płytami wibracyjnymi. Rury należy układać w gotowym suchym (lub odwodnionym) wykopie wąskoprzestrzennym o ścianach pionowych (szerokość wykopu wg. producenta rur GRP, np.: dla Ø800 szerokość dna wykopu ~1400mm). Wykop prowadzić z użyciem sprzętu mechanicznego - koparką, a w miejscach kolizji z podziemnym uzbrojeniem technicznym wyłącznie ręcznie.

Obsypkę należy układać symetrycznie po obu stronach rury warstwami, o grubości nie większej niż 30cm, 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 zagęszczenia obsypki zaleca się stosowanie lekkich zagęszczarek wibracyjnych płaszczyznowych (o masie do 100kg). **Używanie zagęszczarki wibracyjnej bezpośrednio nad rurą jest niedopuszczalne.** Zagęszczarki można używać dopiero, gdy nad rurą ułożono warstwę gruntu o grubości min. 30cm. Zasypkę wykopów do wysokości 30cm ponad wierzch rury wykonać ręcznie podsypując piaskiem rury z boków z równoczesnym zagęszczeniem gruntu. Zasypkę do rzędnej odtworzenia terenu zagęścić w całej wysokości wykopu warstwami co 20cm ręcznie lub mechanicznie.

**W PASIE DROGOWYM NALEŻY WYKONAĆ PEŁNĄ WYMIANĘ GRUNTU NA
PIASEK ŁATWUZAGĘSZCZALNY O UZIARNIENIU 2-20mm.**

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

Wskaźnik zagęszczenia gruntu dla terenu przewidzianego pod drogę powinien wynosić: do głębokości 1,2m $I_s=1,0$ poniżej głębokości 1,2m $I_s=0,97$. Dla pozostałego terenu: do głębokości 1,2m $I_s=0,98$, poniżej głębokości 1,2m $I_s=0,95$.

Odwodnienie wykopów w miejscach wystąpienia wody gruntowej należy wykonać za pomocą igłofiltrów ze względu na występowanie w gruncie w przeważającej części piasków drobnych oraz piasków średnich. Drenaże melioracyjne, zerwane lub uszkodzone podczas prowadzenia prac ziemnych należy odtworzyć.

4.4. Próba szczelności kanału deszczowego

Próby szczelności wykonać zgodnie z PN-92/B-10735 oraz wytycznymi producenta. Rurociąg grawitacyjny poddaje się próbie ciśnienia o wartości 3m.s.w. Czas trwania próby wynosi 15 minut. Czas stabilizacji słupa wody 15 minut. Na złączach nie powinny pokazać się krople wody. W przypadku nieszczelnego złącza kielichowego rury, złącze należy wymienić a próbę szczelności powtórzyć. Próbę szczelności kanałów grawitacyjnych uzgodnić z Inspektorem Nadzoru na etapie wykonawstwa.

4.5. Inspekcja telewizyjna

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia inspekcji telewizyjnej, całości sieci kanalizacji grawitacyjnej. Wykonawca przedstawi Inwestorowi do akceptacji firmę dokonującą kamerowania sieci oraz kamerę z aktualną legalizacją. Ponadto kamera musi być wyposażona w sensor spadku. Po zakończonej inspekcji wykonawca przekaże inwestorowi zapis DVD i raporty z przeprowadzonych inspekcji. Inwestor dokona oceny wizualnej poprawności wykonanych robót.

4.6. Transport i składowanie materiałów

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

4.7. Rozwiązania kolizji z istniejącym uzbrojeniem

W miejscach wytyczonych kolizji z istniejącym uzbrojeniem, roboty ziemne należy prowadzić ręcznie pod nadzorem służb eksploatacyjnych danego medium. W rejonie istniejącego uzbrojenia należy wykonać przekopy kontrolne i zachować odległości normatywne. Występujące elementy uzbrojenia po odkryciu należy zabezpieczyć poprzez ich podwieszenie lub ułożenie w korytkach drewnianych (w zależności od wymagań służb eksploatacyjnych).

4.8. Odwodnienie wykopów

W przypadku konieczności odwodnienia wykopów należy stosować igłofiltry ze względu na sprzyjające warunki gruntowe. Igłofiltry zakończone filtrem, umiejscawiane są

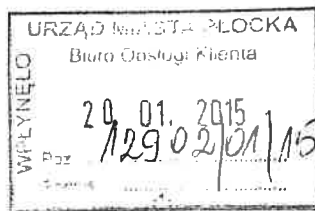
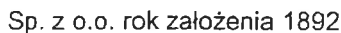
URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rolnictwa, Leśnictwa i Gospodarki Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
ul. Rynek 1, 25-001 Płock

w gruncie i stanowią punkty ujęć wodnych. Umożliwiają one pozyskiwanie i odprowadzanie wody z otaczającego go obszaru. W zależności od warunków terenowych i wymagań koniec igłofiltru znajduje się zwykle na głębokości 4-6m. Nad poziomem gruntu igłofiltry łączone są z kolektorem. Ciąg kolektorów jest łączony ze sobą z wykorzystaniem dodatkowych elementów instalacji takich jak łuki, łączniki i rury przelotowej. Ciąg kolektorów podłączony zostaje do agregatu pompowego. Agregat posiada pompę lub pompy umożliwiające wytwarzanie podciśnienia w instalacji. Uzyskiwane podciśnienie, przy zachowaniu szczelności w instalacji umożliwia pobór wody z gruntu. Pobrana woda jest wydalana przez agregat i kierowana przez rurociąg lub wąż zrzutowy. Przyjmuje się że jeden poziom igłofiltrów umożliwia obniżenie poziomu wody do 4m, a dwa poziomy do 7m. Z uwagi na kształt tworzonego leja depresyjnego, koniec igłofiltru powinien być umieszczony około 1-2m. poniżej oczekiwanej głębokości, do której powinien zostać obniżony poziom wody. Proces odwadniania z reguły jest kontynuowany aż do zakończenia prac w wykopie.

5. Uwagi końcowe

- a. Materiały i urządzenia użyte do wykonania sieci muszą posiadać dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- b. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić geodezyjne wytyczenie projektowanych sieci i obiektów oraz geodezyjną inwentaryzację powykonawczą zrealizowanych obiektów i sieci przez uprawnioną jednostkę geodezyjną.
- c. Wszelkie odstępstwa od projektu należy uzgodnić z autorem niniejszego opracowania.
- d. Przed rozpoczęciem prac ziemnych należy sprawdzić rzędne dna kanałów do których należy się włączyć. W przypadku wystąpienia innych rzędnych niż na mapie do celów projektowych – ustalić sposób postępowania z projektantem.
- e. Regulację wysokościową wjazdów studni oraz wpustów ulicznych dokonać w oparciu o profil wysokościowy projektowanej drogi zgodnie z projektem branży drogowej.

mgr inż. Tomasz Lis
opr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
nr ewid. LOD/1447/POOS/10



Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Gminy
09-100 Plock, Stary Rynek 1

Підпис, дата 15.01.2015 р.

Urząd Miasta Płocka
Wydział Inwestycji i Remontów
Stary Rynek 1
11-001 Płock 09-400 Płock

TT/5/7189/2014/2015

W nawiązaniu do pisma Ldz. WIR-I.7011.21.4.2014.JG w sprawie określenia warunków technicznych zasilania w wodę, odprowadzania ścieków sanitarnych i wód opadowych dla ulic : Wierzbowej, Cisowej i sięgacza ulicy Cedrowej objętych zadaniem inwestycyjnym pn. „Budowa ulic: Cedrowej, Cisowej, Wiązowej, Jesionowej, Botanicznej, Wierzbowej, Wilczej, Borowickiej oraz Harcerskiej (od ul. Korczaka do ul. Borowickiej) wraz z brakującą infrastrukturą” „Wodociągi Płockie” Sp. z o.o. informują:

siegiacz ulicy Cedrowej (ulica nowoprojektowana oznaczona 19 KD 1/2) :

Wodociąg :

- w przewidywanym pasie drogowym zaprojektować należy połączenie istniejącej sieci wodociągowej ϕ 110 mm z rur PE z projektowanym wodociągiem ϕ 160 mm w ulicy Wierzbowej. Sieć wodociągową zaprojektować z rur polietylenowych PE 100, PN 10 z uwzględnieniem armatury odcinającej bezdławicowej z miękkim uszczelnieniem klina,
- w odległości 40 cm od górnej powierzchni rurociągu zaplanować ułożenie taśmy ostrzegawczo-identyfikacyjnej.

Zaleca się (na koszt właścicieli posesji) zaprojektowanie i wykonanie w obrębie pasa drogowego przyłączy wodociągowych do nieruchomości zabudowanych, które nie są podłączone do sieci wodociągowej oraz do nowo wydzielonych działek. Przyłącza winny być wykonane przed ułożeniem nawierzchni ulicy.

Kanalizacja sanitarna :

- kanalizacja sanitarna w obrębie w/w sięgacza została wykonana w 2010 r. w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie miasta Płocka”.

W przypadku powstania nowych nieruchomości w wyniku podziału gruntów przyległych do w/w ulicy oraz w przypadku braku podłączenia istniejących posesji do kanalizacji sanitarnej należy w obrebie pasa drogowego zaprojektować odcinki kanalizacji sanitarnej:

- odcinki kanalizacji sanitarnej zaprojektować z rur z litego polipropylenu o sztywności min. SN 8 spełniających wymagania normy PN EN 1852 lub z rur kamionkowych łączonych na uszczelki,
- włączenia do kanałów istniejących w w/w ulicach przewidzieć poprzez istniejące studnie rewizyjne lub poprzez nowo zaprojektowane studnie kanalizacyjne usytuowane w miejscach najbardziej dogodnych,
- studnie rewizyjne na kolektorze w ulicy zaprojektować z kręgów żelbetowych ϕ 1,2 m, a na terenie działki z kręgów żelbetowych ϕ 1,2 m lub z tworzywa sztucznego min. ϕ 315mm (PP lub PE).

WODOCIĄGI PŁOCKIE Sp. z o.o.
09-402 Płock, ul. Harcerza Antolka Gradowskiego 11
SEKRETARIAT: (+48) 24 364 42 00
tel/fax: 24 364 42 02
REGON: 610409926, NIP: 774-23-69-968



ZA ZGODNOŚĆ
Wysokość

KONTO: ING Bank Śląski S.A.
Nr 34 1050 1012 1000 0023 5019 0100
nr KRS: 00000 40316
kapitału zakładowego 186 557 000,00 zł
ADRES: www.wodociagi.pl
e-mail: plock@wodociagi.pl

Kanalizacja deszczowa:

- kanalizacja deszczowa w ulicy Cedrowej zaprojektowana została przez firmę ELJOT w ramach uporządkowania gospodarki wodami opadowymi na osiedlach Borowiczki i Imielnica – „PT budowy kanalizacji deszczowej dla zlewni wschodniej”,
- kanalizację wykonać z rur z litego polipropylenu o sztywności min. SN 8 spełniających wymagania normy PN EN 1852 lub z rur kamionkowych łączonych na uszczelki lub z rur z polimerobetonu zgodnie z „Wytycznymi do projektowania sieci kanalizacyjnych i urządzeń sieciowych kanalizacji deszczowej Miasta Płocka”,
- wpusty wykonać z rur betonowych o średnicy 0,5 m z osadnikiem o głębokości min. 0,95 m, z kratą mocowaną w korpusie zawiasowo,
- projekt techniczny dotyczący kanalizacji deszczowej należy zaopiniować pod kątem zgodności z polityką rozwoju miasta w Wydziale Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta – Urzędu Miasta Płocka (WRM -VII),
- wszelkie zmiany w zaopiniowanej dokumentacji technicznej dotyczącej kanalizacji deszczowej mogą odbywać się jedynie za zgodą WRM-VII.

Opracowaną na powyższy zakres robót dokumentację techniczną uzgodnić w „Wodociągach Płockich” Sp. z o.o. (po zaopiniowaniu projektu w Urzędzie Miasta Płocka w zakresie kanalizacji deszczowej).

W przypadku braku zainteresowania właścicieli nieruchomości realizacją przyłączy wodociągowych, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej do poszczególnych posesji, do projektu technicznego należy załączyć oświadczenia właścicieli przedmiotowych działek dotyczące braku zgody na podłączenie nieruchomości do w/o sieci .

Ulica Cisowa:

Wodociąg :

- W w/o ulicy istnieje sieć wodociągowa z rur żeliwnych ϕ 100 mm. W ramach projektowanej inwestycji należy zaprojektować połączenie istniejącego wodociągu w ulicy Cisowej z wodociągiem zaprojektowanym w ulicy Wierzbowej. W tym celu należy w przewidywanym pasie drogowym zaprojektować wodociąg ϕ 110 mm z rur polietylenowych PE 100 PN 10 z uwzględnieniem armatury odcinającej bezdławicowej z miękkim uszczelnieniem klina. W odległości 40 cm od górnej powierzchni rurociągu zaplanować ułożenie taśmy ostrzegawczo – identyfikacyjnej.
- W ramach zadania należy przebudować przyłącza wodociągowe wykonane w 1991 roku z rur stalowych ocynkowanych (na odcinku od rurociągu w ulicy do wodomierza):
 - Cisowa 2 dz. nr 2307/5
 - Cisowa 4 dz. nr 2305
 - Cisowa 6 dz. nr 2304
 - Cisowa 8 dz. nr 2303/1
 - Cisowa 11 dz. nr 2297
 - Cisowa 13 dz. nr 2296
 - Cisowa 15 dz. nr 2295
 - Cisowa 17 dz. nr 2294
 - Cisowa 19 dz. nr 2293
 - Cisowa 21 dz. nr 2292
 - Cisowa 23 dz. nr 2291
 - Cisowa 25 dz. nr 2290.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Ulica Wierzbowa:Wodociąg:

- na całej długości ulicy Wierzbowej zaprojektować sieć wodociagową ϕ 110 mm łączącą wodociąg ϕ 110 mm istniejący w ul. Wierzbowej (na wysokości ul. Wilczej) z wodociągiem ϕ 150 mm w ul. Botanicznej . W ramach projektowanego zadania należy uwzględnić włączenie do projektowanej sieci wodociagowej ϕ 110 mm wodociągów istniejących w ulicach: Cisowej oraz wodociagu zaprojektowanego w pasie drogowym oznaczonym 19.KD.1/2 . Projektowaną sieć wodociagową zaprojektować z rur polietylenowych PE 100 PN 10 z uwzględnieniem armatury odcinającej bezdławicowej z miękkim uszczelnieniem klina. W odległości 40 cm od górnej powierzchni rurociągów przewidzieć ułożenie taśmy ostrzegawczo-identyfikacyjnej. W normatywnych odległościach zaprojektować należy hydranty p.poż. Przed wykonaniem nawierzchni ulicy zrealizować należy przyłącza do poszczególnych posesji od sieci w ulicy do granicy działki .

Kanalizacja sanitarna:

Odprowadzanie ścieków sanitarnych z ulicy Wierzbowej wymaga opracowania koncepcji odprowadzania ścieków sanitarnych z całego obszaru położonego na wschód od ulicy Wierzbowej, objętego Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego osiedli Imielnica i Borowiczki, a następnie wykonania szczegółowych projektów budowlano – wykonawczych. W powyższych opracowaniach uwzględnić należy możliwość częściowego grawitacyjnego odprowadzenia ścieków sanitarnych z w/w ulic do kanału sanitarnego ϕ 0,2 m wykonanego w ul. Wierzbowej w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie miasta Płocka”.

Ukształtowanie terenu na w/o obszarze wymaga zaprojektowania kanalizacji sanitarnej grawitacyjno – ciśnieniowej wraz z bezobsługową przepompownią ścieków. Przepompownię należy zlokalizować na działce stanowiącej własność Gminy Płock.

- kanalizację grawitacyjną zaprojektować z rur z litego polipropylenu o sztywności min. SN 8 spełniających wymagania normy PN EN 1852 lub z rur kamionkowych łączonych na uszczelki ,
- rurociąg tłoczny zaprojektować z rur PE 100 PN 10 ,
- studnie rewizyjne na sieci wykonać kręgów żelbetowych ϕ 1,2 m , zamontować włązy kanałowe z wypełnieniem betonowym z zabezpieczeniem antyobrotowym.

Kanalizacja deszczowa:

W ulicy Wierzbowej (na odcinku od posesji Wierzbowa 1 do ul. Cisowej) kanalizacja deszczowa zaprojektowana została przez firmę ELJOT w ramach uporządkowania gospodarki wodami opadowymi na osiedlach Borowiczki i Imielnica – „ PT budowy kanalizacji deszczowej dla zlewni wschodniej”.

Wody opadowe z pozostałej części ulicy Wierzbowej oraz odcinka ulicy Botanicznej (od ul. Wierzbowej do ul. Cisowej) odprowadzić należy do kanalizacji deszczowej zaprojektowanej w ulicy Cisowej,

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

- kanalizację wykonać z rur z litego polipropylenu o sztywności min. SN 8 spełniających wymagania normy PN EN 1852 lub z rur kamionkowych łączonych na uszczelki lub z rur z polimerobetonu zgodnie z „Wytocznymi do projektowania sieci kanalizacyjnych i urządzeń sieciowych kanalizacji deszczowej Miasta Płocka”,
- wpusty wykonać z rur betonowych o średnicy 0,5 m z osadnikiem o głębokości min. 0,95 m, z kratą mocowaną w korpusie zawiasowo,
- projekt techniczny dotyczący kanalizacji deszczowej należy zaopiniować pod kątem zgodności z polityką rozwoju miasta w Wydziale Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta – Urzędu Miasta Płocka (WRM -VII),
- wszelkie zmiany w zaopiniowanej dokumentacji technicznej dotyczącej kanalizacji deszczowej mogą odbywać się jedynie za zgodą WRM -VII.

Opracowaną na powyższy zakres robót dokumentację techniczną uzgodnić w „Wodociągach Płockich” Sp. z o.o. (po zaopiniowaniu projektu w Urzędzie Miasta Płocka w zakresie kanalizacji deszczowej).

W przypadku braku zainteresowania właścicieli nieruchomości realizacją przyłączy wodociągowych, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej do poszczególnych posesji, do projektu technicznego należy załączyć oświadczenia właścicieli przedmiotowych działek dotyczące braku zgody na podłączenie nieruchomości do w/o sieci.

Przed przystąpieniem do przeglądu technicznego sieci kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej wykonać należy inspekcję TV i załączyć płytę CD do protokołu odbioru.

Projektowane sieci należy lokalizować w przewidywanych pasach drogowych, zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego osiedli Imielnica i Borowiczki. Pasy drogowe winny stanowić własność Gminy Płock. W przypadku gdy pas drogowy nie jest własnością Gminy - wymagany jest notarialny zapis ustanawiający nieodpłatną, nieograniczoną w czasie służebność przesyłu.

Nadmieniamy jednocześnie, że lokalizacja kanałów deszczowych zaprojektowanych przez firmę ELIOT w ramach uporządkowania gospodarki wodami opadowymi na osiedlach Borowiczki i Imielnica – PT budowy kanalizacji deszczowej dla zlewni wschodniej i zlewni zachodniej, w wielu przypadkach nie uwzględnia możliwości odwodnienia poszczególnych posesji bezpośrednio do projektowanej kanalizacji. Na etapie przygotowania poszczególnych inwestycji należało by rozważyć możliwość doprojektowania brakujących odcinków kanalizacji deszczowej lub w przypadku braku zainteresowania właścicieli nieruchomości odwodnieniem posesji, zebrać stosowne oświadczenia w tej kwestii.

Przygotowując powyższe inwestycje należy zaprojektować wymianę istniejących przyłączy wodociągowych wykonanych z rur stalowych ocynkowanych na przyłącza z rur polietylenowych PE 100 PN 10 z uwzględnieniem armatury odcinającej bezdławicowej z miękkim uszczelnieniem klina. W odległości 40 cm od górnej powierzchni rurociągów przewidzieć ułożenie taśmy ostrzegawczo-identyfikacyjnej.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Kanalizacja sanitarna :

- kanalizacja sanitarna ϕ 0,2 m z rur PP w obrębie w/w ulicy została wykonana w 2010 r. w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie miasta Płocka”.

W przypadku powstania nowych nieruchomości w wyniku podziału gruntów przyległych do w/w ulicy oraz w przypadku braku podłączenia istniejących posesji do kanalizacji sanitarnej należy w obrębie pasa drogowego zaprojektować odcinki kanalizacji sanitarnej:

- odcinki kanalizacji sanitarnej zaprojektować z rur z litego polipropylenu o sztywności min. SN 8 spełniających wymagania normy PN EN 1852 lub z rur kamionkowych łączonych na uszczelki,
- włączenia do kanałów istniejących w w/w ulicach przewidzieć poprzez istniejące studnie rewizyjne lub poprzez nowo zaprojektowane studnie kanalizacyjne usytuowane w miejscach najbardziej dogodnych,
- studnie rewizyjne na kolektorze w ulicy zaprojektować z kręgów żelbetowych ϕ 1,2 m, a na terenie działki z kręgów żelbetowych ϕ 1,2 m lub z tworzywa sztucznego min. ϕ 315mm (PP lub PE).

Kanalizacja deszczowa:

- w ulicy Cisowej istnieje kanalizacja deszczowa ϕ 0,315 m. W przypadku zainteresowania właścicieli nieruchomości odwodnieniem poszczególnych posesji zaprojektować brakujące odcinki kanalizacji deszczowej,
- kanalizację wykonać z rur z litego polipropylenu o sztywności min. SN 8 spełniających wymagania normy PN EN 1852 lub z rur kamionkowych łączonych na uszczelki lub z rur z polimerobetonu zgodnie z „Wytycznymi do projektowania sieci kanalizacyjnych i urządzeń sieciowych kanalizacji deszczowej Miasta Płocka”,
- wpusty wykonać z rur betonowych o średnicy 0,5 m z osadnikiem o głębokości min. 0,95 m, z kratą mocowaną w korpusie zawiasowo,
- projekt techniczny dotyczący kanalizacji deszczowej należy zaopiniować pod kątem zgodności z polityką rozwoju miasta w Wydziale Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta – Urzędu Miasta Płocka (WRM -VII),
- wszelkie zmiany w zaopiniowanej dokumentacji technicznej dotyczącej kanalizacji deszczowej mogą odbywać się jedynie za zgodą WRM -VII.

Opracowaną na powyższy zakres robót dokumentację techniczną uzgodnić w „Wodociągach Płockich” Sp. z o.o. (po zaopiniowaniu projektu w Urzędzie Miasta Płocka w zakresie kanalizacji deszczowej).

W przypadku braku zainteresowania właścicieli nieruchomości realizacją przyłączy wodociągowych, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej do poszczególnych posesji, do projektu technicznego należy załączyć oświadczenia właścicieli przedmiotowych działek dotyczące braku zgody na podłączenie nieruchomości do w/o sieci.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

URZĄD MIASTA PŁOCKA

Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1

W trakcie realizacji robót drogowych należy dostosować rzędne istniejącego uzbrojenia do rzędnych wykonywanej nawierzchni, przy zachowaniu zasady, iż uzbrojenie winno być posadowione poniżej strefy przemarzania gruntu.

Inwentaryzację powykonawczą dostarczyć należy na tradycyjnej mapie oraz w wersji elektronicznej jako dane w układzie współrzędnych 2000 zaewidencjonowane w Księdze Ewidencji Robót Geodezyjnych (KERG).

Informujemy jednocześnie, że w/o warunki techniczne ważne są przez okres dwóch lat od daty wydania. W przypadku nie zrealizowania inwestycji, po upływie tego okresu inwestor obowiązany jest wystąpić z wnioskiem o aktualizację warunków.

PREZES ZARZĄDU

Marek Naworski

Otrzymują :

1. Adresat

2. Urząd Miasta Płocka
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
- WRM-VII
Stary Rynek 1, 09-400 Płock
3. TT a/a
Oprac. M. Olszewska

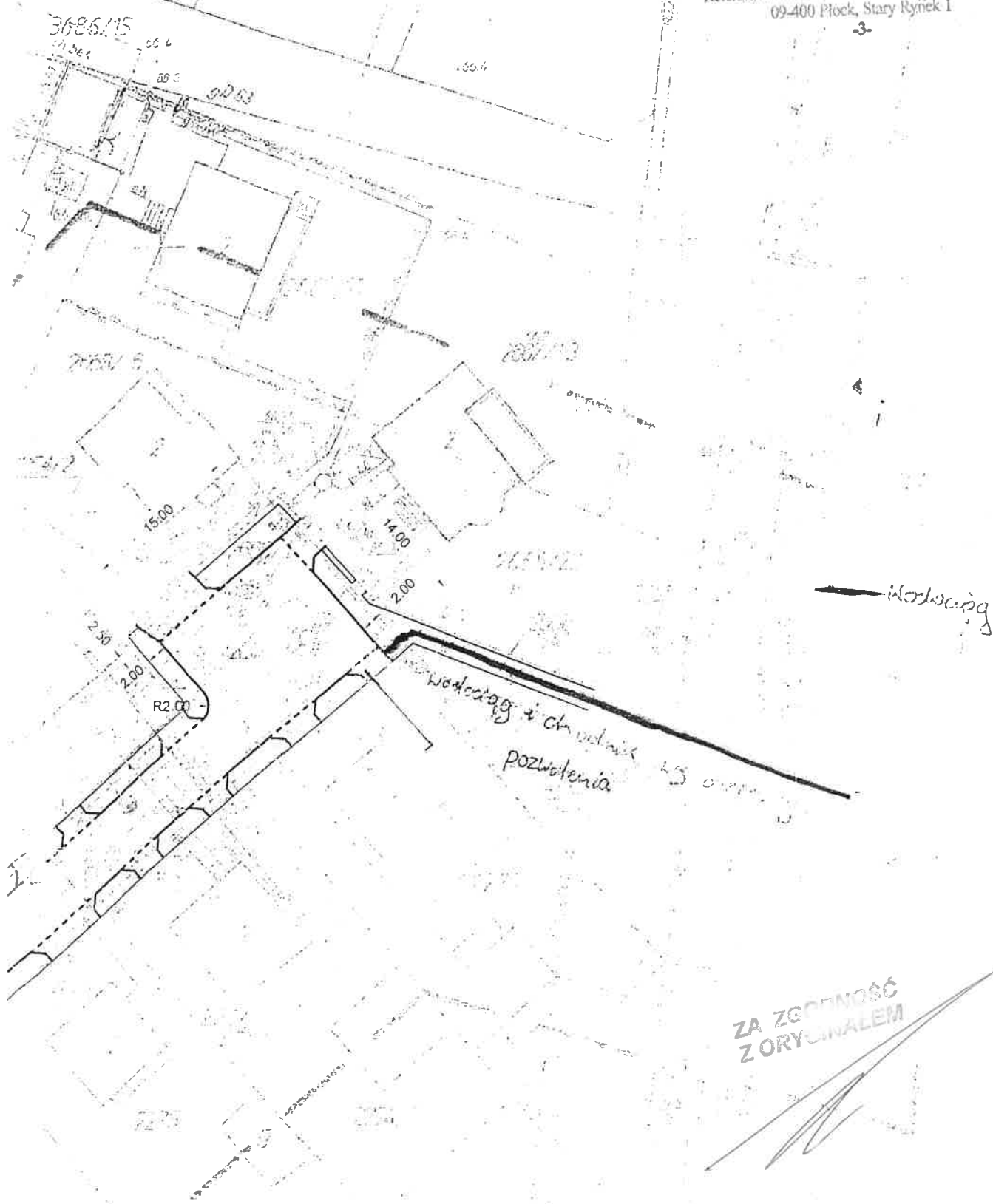
ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

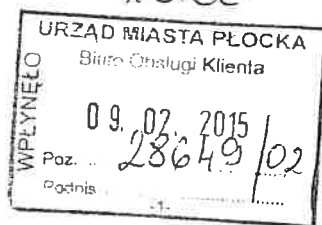
Zal. nr 1

3636/12

URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1

-3-





URZĄD MIASTA PŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1
Płock, dnia 04.03.2015 r.

**Urząd Miasta Płocka
Wydział Inwestycji i Remontów
Stary Rynek 1
09-400 Płock**

TT/5/533/2015

W odpowiedzi na pismo Ldz. WIR-I.7011.21.9.2014.JG w sprawie określenia zamiennych warunków technicznych w zakresie kanalizacji deszczowej dla ulic: Wierzbowej, Cisowej i sięgacza ulicy Cedrowej objętych zadaniem inwestycyjnym pn. „Budowa ulic: Cedrowej, Cisowej, Wiązowej, Jesionowej, Botanicznej, Wierzbowej, Wilczej, Borowickiej oraz Harcerskiej (od ul. Korczaka do ul. Borowickiej) wraz z brakującą infrastrukturą” „Wodociągi Płockie” Sp. z o.o. informują:

Ulica Cisowa:

Kanalizacja deszczowa:

- w ulicy Cisowej (na odcinku od wysokości działki nr 2369/6 do wysokości działki nr 2294/1) istnieje kanalizacja deszczowa ϕ 0,8 m. Na pozostałym odcinku ulicy należy zaprojektować kanalizację deszczową w oparciu o dokumentację techniczną opracowaną przez firmę ELIOT w ramach uporządkowania gospodarki wodami opadowymi na osiedlach Borowiczki i Imielnica – „PT budowy kanalizacji deszczowej dla zlewni wschodniej” (włączenie do istniejącego kanału ϕ 0,8 m.),
- kanalizację wykonać z rur z litego polipropylenu o sztywności min. SN 8 spełniających wymagania normy PN EN 1852 lub z rur kamionkowych łączonych na uszczelki lub z rur z polimerobetonu zgodnie z „Wytycznymi do projektowania sieci kanalizacyjnych i urządzeń sieciowych kanalizacji deszczowej Miasta Płocka”,
- w przypadku zainteresowania właścicieli nieruchomości odwodnieniem poszczególnych posesji zaprojektować brakujące odcinki kanalizacji deszczowej,
- wpusty wykonać z rur betonowych o średnicy 0,5 m z osadnikiem o głębokości min. 0,95 m, z kratą mocowaną w korpusie zawiasowo,
- projekt techniczny dotyczący kanalizacji deszczowej należy zaopiniować pod kątem zgodności z polityką rozwoju miasta w Wydziale Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta – Urzędu Miasta Płocka (WRM -VII),
- wszelkie zmiany w zaopiniowanej dokumentacji technicznej dotyczącej kanalizacji deszczowej mogą odbywać się jedynie za zgodą WRM -VII.

Opracowaną na powyższy zakres robót dokumentację techniczną uzgodnić w „Wodociągach Płockich” Sp. z o.o. (po zaopiniowaniu projektu w Urzędzie Miasta Płocka w zakresie kanalizacji deszczowej).

W przypadku braku zainteresowania właścicieli nieruchomości realizacją kanalizacji deszczowej do poszczególnych posesji, do projektu technicznego należy załączyć oświadczenia właścicieli przedmiotowych działek dotyczące braku zgody na podłączenie nieruchomości do w/o sieci.



Przed przystąpieniem do przeglądu technicznego sieci kanalizacji deszczowej wykonać należy inspekcję TV i załączyć płytę CD do protokołu odbioru.

W trakcie realizacji robót drogowych należy dostosować rzędne istniejącego uzbrojenia do rzędnych wykonywanej nawierzchni, przy zachowaniu zasady, iż uzbrojenie winno być posadowione poniżej strefy przemarzania gruntu.

Inwentaryzację powykonawczą dostarczyć należy na tradycyjnej mapie oraz w wersji elektronicznej jako dane w układzie współrzędnych 2000 zaewidencjonowane w Księdze Ewidencji Robót Geodezyjnych (KERG).

Informujemy jednocześnie, że w/o warunki techniczne ważne są przez okres dwóch lat od daty wydania. W przypadku nie zrealizowania inwestycji, po upływie tego okresu inwestor obowiązany jest wystąpić z wnioskiem o aktualizację warunków.

WICEPRZESZ ZARZĄDU
Andrzej Tłumaczewski
Andrzej Tłumaczewski

Otrzymują :

1. Adresat
2. Urząd Miasta Płocka
Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
- WRM-VII
Stary Rynek 1, 09-400 Płock
3. TT a/a
Oprac. M. Olszewska

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

PREZYDENT MIASTA PŁOCKA

URZĄD MIASTA PŁOCKA

Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej

Płock, 2015-08-20

PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ

NR WGD-IV.6630.284.2015.EK

uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Przedmiot uzgodnienia : **sieć kanalizacji deszczowej i sanitarnej z przyłączami, sieć wodociągowa z przyłączami, oświetlenie uliczne, przebudowa : sieci eNN, sieci telefonicznej, sieci gazowej, rowu z przepustem.**

Lokalizacja obiektu : Płock, ul. Wierzbowa, Cedrowa, Cisowa

Zleceniodawca : Zarząd Inwestycji Sp. z o.o.

ul. Podrzeczna 5a

99-300 Kutno

Nr pisma:-----

z dnia:2015-08-14

Data wpływu wniosku : 2015-08-14

Miejsce i sposób przeprowadzenia narady koordynacyjnej - Urząd Miasta Płocka 09-400 Płock, pl. Stary Rynek 1, w formie zebrania zainteresowanych podmiotów.

Naradzie koordynacyjnej przewodniczyła Ewa Kalinowska - Podinspektor Zespołu Usytuowania Projektowanych Sieci Uzbrojenia Terenu.

Informacja: 1. Przedmiotem narady jest wyłącznie usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Rozwiązania techniczne należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

2. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.t. Dz.U.z 2015r. poz.520 z późn.zm.).

Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej:

1. ORANGE POLSKA S.A. (uzgodnienie e-mailowe) - Zachować warunki techniczne wydane przez Orange Polska S.A. (nr 40257/TODDRRU/P/2015 z dnia 22.06.2015r)

2. ENERGA OPERATOR S.A. - Rozwiązania techniczne w zakresie przebudowy kabla zasilającego przepompownię oraz szafę oświetleniową uzgodnić w Energa Operator S.A. Oddział w Płocku ul. Wyszogrodzka 106. Informuję, iż układ drogowy podlega uzgodnieniu w Energa Operator S.A. w zakresie zbliżeń i skrzyżowań z istniejącą siecią energetyczną.

3. ENERGA OŚWIETLENIE Sp. z o.o - Zachować warunki techniczne Energa Oświetlenie Sp.z o.o. nr UC-P/07/W/2015 z dn. 03.02.2015r

4. PSG sp.z o.o. RDG Płock - Realizacja zgodnie z warunkami technicznymi Polskiej Spółki Gazownictwa sp z o.o.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

-VERTE-

CZEŚĆ RYSUNKOWA

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

układ współrzędnych płaskich-2000, układ wysokościowy-Kronsztadt 60

Nie wyklucza się istnienia na terenie urzadzeń podziemnych nie wykazanych na mapie, które nie zostały odwołane podczas wykonywania inwentaryzacji geodezyjnych, lub nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji przed zasypaniem
W obszarze oznaczonym linią przerywaną, dokonano aktualizacji mapy zasadniczej J.

woj. mazowieckie
m. Plock
obręb: 1 – Podolszyce-Borowiczki
działka nr: 2636, 2207, 3686/15
położenie: ul. Wierzbowa, Cedrowo, Lipowa, Cisowa
WGD-I-6640.457.2015

GEODETA UPRAWNIONY
miejscowość: Plock
NIP: 774-101-84-16

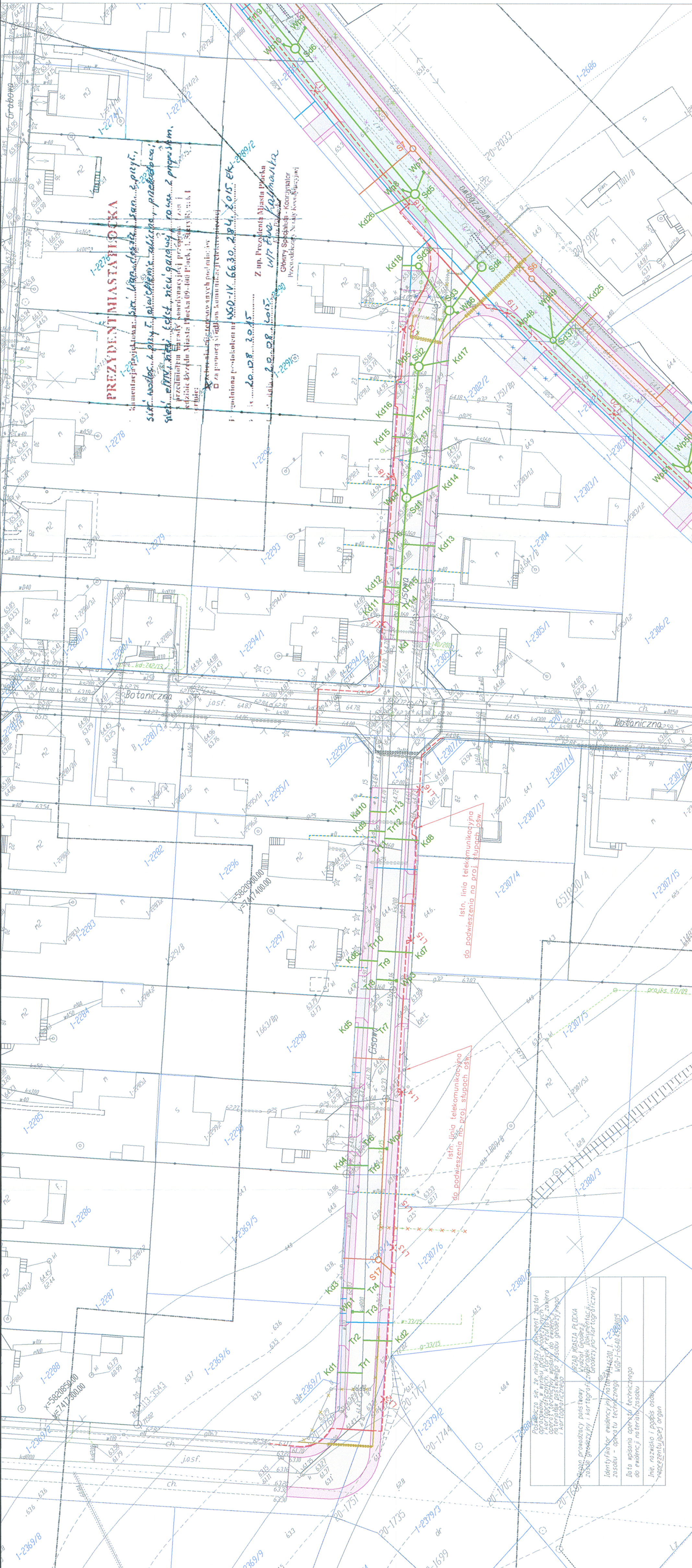
PRACOWNIA USŁUG GEODEZYJNYCH "AZYMUT"
MROCSZAW WIECZORKOWSKI
09-400 Plock, ul. Bielecka 1
tel./fax 24-284-75-64
NIP 774-101-84-16

Niniejsza mapa na nośniku elektronicznym została zarejestrowana dnia 09.06.2015 i podpisana przez Kierownika Referatu Geodezyjnego i Kartograficznego Panią Małgorzatę Wojkowską.

Dotarcie i informacje ostateczności gruntowych
nocnych wykonywanych na zasypkach gruntów
zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji
nie dotyczy

Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego,
który nie jest ujętym w bazie danych
evidencji gruntów i budynków

w



Prace geodezyjne zostały wykonane zgodnie z zasadami geodezyjnymi, obowiązującymi w Polsce, a także z zasadami geodezyjnymi, obowiązującymi w woj. mazowieckim, w tym z zasadami geodezyjnymi, obowiązującymi w m. Plocku, w tym z zasadami geodezyjnymi, obowiązującymi w obrębie 1 – Podolszyce-Borowiczki.

Prace geodezyjne zostały wykonane zgodnie z zasadami geodezyjnymi, obowiązującymi w Polsce, a także z zasadami geodezyjnymi, obowiązującymi w woj. mazowieckim, w tym z zasadami geodezyjnymi, obowiązującymi w m. Plocku, w tym z zasadami geodezyjnymi, obowiązującymi w obrębie 1 – Podolszyce-Borowiczki.

Prace geodezyjne zostały wykonane zgodnie z zasadami geodezyjnymi, obowiązującymi w Polsce, a także z zasadami geodezyjnymi, obowiązującymi w woj. mazowieckim, w tym z zasadami geodezyjnymi, obowiązującymi w m. Plocku, w tym z zasadami geodezyjnymi, obowiązującymi w obrębie 1 – Podolszyce-Borowiczki.

LEGENDA:

- Układ drogowy - nie podlega uzgodnieniu
- Projektowane linie podziurzenia nieruchomości
- Istniejące granice własności działek
- Drzewa do wyniku kolidujące z projektowanym zagospodarowaniem
- Likwidacja istniejących elementów zagospodarowania wraz z likwidacją nieaktualnych projektów drogowych

Branża sanitarna:

- Branża sanitarna - proj. k. 516/05 - zmiana lokalizacji trasy
- Branża sanitarna - proj. k. 33/15 - zmiana lokalizacji trasy
- Branża sanitarna - proj. w 800/07 - zmiana lokalizacji trasy
- Branża sanitarna - demontaż wodociągu
- Branża sanitarna - demontaż gazociągu
- Branża sanitarna - projektowana sieć kanalizacji deszczowej wraz z przyłączami
- Branża sanitarna - projektowana sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami
- Branża sanitarna - projektowana sieć wodociągowa wraz z przyłączami
- Branża sanitarna - projektowane hydranty DN80
- Branża sanitarna - projektowane studnie kanalizacji deszczowej
- Branża sanitarna - projektowane studnie kanalizacji sanitarnej
- Branża sanitarna - projektowany osadnik ściekowy
- Branża sanitarna - projektowany osadnik ściekowy z separatora substancji ropopochodnych
- Branża sanitarna - projektowany gazociąg
- Branża sanitarna - zmiana materiału istniejących przyłączy wodociągowych na PE (po istniejącym śladzie przyłącza)

Branża telekomunikacyjna

- Projektowany kabel telefoniczny
- Projektowany słup telefoniczny
- Projektowane nury osłonowe
- Istniejące sieci telefoniczne do demontażu

Rodzaje nawierzchni

- Nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego K73
- Nawierzchnia jezdni z kostki betonowej K72
- Nawierzchnia ścieżki rowerowej z betonu asfaltowego
- Nawierzchnia ścieżki rowerowej z kostki betonowej
- Nawierzchnia ścieżki rowerowej z kostki betonowej
- Nawierzchnia ścieżki rowerowej z kostki betonowej
- Nawierzchnia ścieżki rowerowej z kostki betonowej
- Nawierzchnia ścieżki rowerowej z kostki betonowej

Branża elektryczna

- projektowana linia kablowa
- projektowana linia kablowa w rurze osłonowej
- istniejący kabel w rurze osłonowej
- projektowany słup oświetleniowy
- demontaż słup oświetleniowy, kabel, linia napowietrzna
- projektowana szafka oświetleniowa

Zarząd Inwestycji Sp. z o.o.
99-300 Kutno, ul. Podleśna 5a, tel./fax. (0-24) 254-09-80

Budowa ulic Wierzbowej, Cisowej i sięgacza ulicy Cedrowej wraz z brakującą infrastrukturą - kanalizacja deszczowa

Adres obiektu:	m. Plock, ul. Wierzbowa, Cedrowa, Cisowa
Inwestor:	Gmina Plock
Przebieg trasy:	Nr: 1:500
Projektant:	mgr inż. Tomasz Lis
Projekt:	LOD/147/POOS/10
Projektant:	mgr inż. Bartłomiej Kamiński
Projekt:	KUP/0147/POOS/08
Projektant:	inż. Łukasz Bierzgalski
Projekt:	---

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500

układ współrzędnych płaskich-2000, układ wysokościowy-Kronsztadt 60

Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń podziemnych nie wykazanych na mapie, które nie zostały odnotowane podczas wykonywania inwenturyzacji geodezyjnych, lub nie zostały zgłoszone do inwenturyzacji przed zasypaniem w obszarze oznaczonym linią przerywaną, dokonano aktualizacji mapy z osadnicze J.

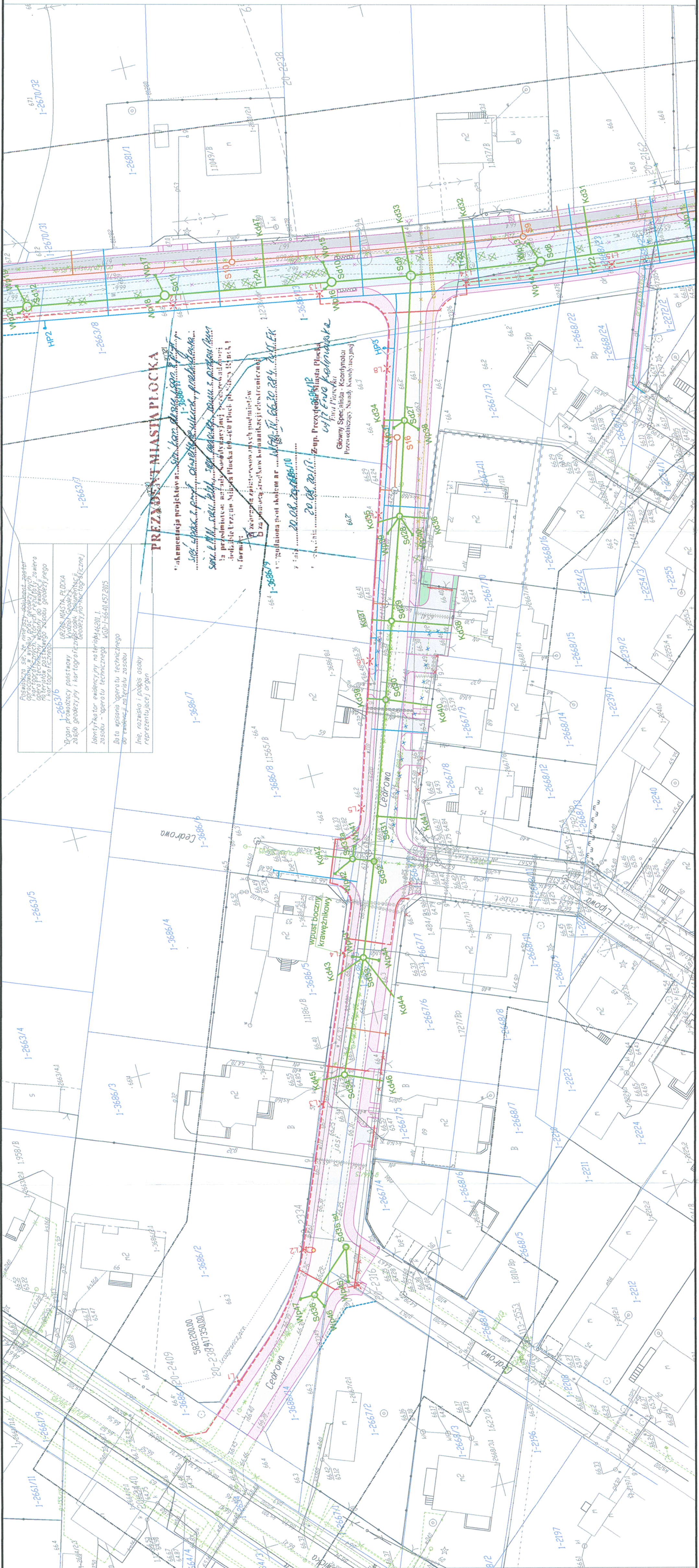
wój. nazwieckie
m. Płock
obręb: 1 - Podolczyce-Borowiczki
działka nr: 2656, 2207, 3686/15
położenie: ul. Wierzbowa, Cedrowa, Lipowa, Cisowa
WGD-1-6640.457.2015

GEODETA UPRAWNIONY
Maciej Wierczkowski
NR upr. GUG IK 20101
PRACOWNIA USŁUG GEODEZYJNYCH "AZYMUT"
MIROSLAW WIERCZKOWSKI
08-400 Płock, ul. Błęska 1
tel./fax 24-284-75-64
NIP 774-10184-16

Niniejsza mapa na nośniku elektronicznym została zarejestrowana dnia 09.06.2015 i podpisana przez Kierownika Referatu Geodezyjnego i Kartograficznego Pana, Małgorzatę Wołkowską.

Oznaczenie i informacje o przebiegu linii projektowanych w planie inwestycji nie dotyczy

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



- LEGENDA:
- Układ drogowy - nie podlega uzgodnieniu
 - Projektowane linie podziemne, nieuchodzące
 - Istniejące granice własności działek
 - Dzielnice do wyznaczenia z projektowanym zagospodarowaniem
 - Likwidacja istniejących elementów zagospodarowania wraz z likwidacją nieaktualnych projektów drogowych

- Branża sanitarna:
- Branża sanitarna - proj. w 5/605 - zmiana lokalizacji trasy
 - Branża sanitarna - proj. w 33/15 - zmiana lokalizacji trasy
 - Branża sanitarna - proj. w 80007 - zmiana lokalizacji trasy
 - Branża sanitarna - demontaż wodociągu
 - Branża sanitarna - demontaż gazociągu
 - Branża sanitarna - projektowana sieć kanalizacji deszczowej wraz z przyłączami
 - Branża sanitarna - projektowana sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami
 - Branża sanitarna - projektowana sieć wodociągowa wraz z przyłączami
 - Branża sanitarna - projektowane hydranty DN80
 - Branża sanitarna - projektowane studnie kanalizacji deszczowej
 - Branża sanitarna - projektowane studnie kanalizacji sanitarnej
 - Branża sanitarna - projektowany osadnik pasku
 - Branża sanitarna - projektowany osadnik pasku wraz z separatorem substancji rozpuszczalnych
 - Branża sanitarna - projektowany gazon
 - Branża sanitarna - zmiana materiału istniejących przyłączy wodociągowych na PE (po istniejącym kształcie przyłącza)

- Branża elektryczna
- projektowana linia kablowa
 - projektowana linia kablowa w rurze osłonowej
 - istniejący kabel w rurze osłonowej
 - projektowany słup oświetleniowy
 - demontaż słup oświetleniowy, kabel, linia napowietrzna
 - projektowana szafka oświetleniowa

- Branża elektryczna
- projektowana linia kablowa
 - projektowana linia kablowa w rurze osłonowej
 - istniejący kabel w rurze osłonowej
 - projektowany słup oświetleniowy
 - demontaż słup oświetleniowy, kabel, linia napowietrzna
 - projektowana szafka oświetleniowa

Zarząd Inwestycji Sp. z o.o.
99-300 Kutno, ul. Podrzeczna 5a, tel./fax. (0-24) 254-09-30

Nazwa zadania, inwestycji, przedsięwzięcia:		Budowa ulic Wierzbowej, Cisowej i sięgająca ulicy Cedrowej wraz z brakującą infrastrukturą - kanalizacja deszczowa	
Adres obiektu:	Investor:	Przebieg trasy:	Sanitarna
m. Płock, ul. Wierzbowa, Cedrowa, Cisowa	Gmina Płock	Nr:	Sanitarna
Plan sytuacyjny terenu		Nr:	1:500
mgr inż. Tomasz Lis		Data:	08.2015
mgr inż. Bartłomiej Kamiński		Podpis:	LOD/1447/POOS/10
mgr inż. Bartłomiej Kamiński		Podpis:	KUP/0147/POOS/08
mgr inż. Bartłomiej Kamiński		Podpis:	---

- teren istniejący
- teren projektowany
- proj. nawierzchnia asfaltowa
- proj. nawierzchnia z kostek betonowych
- teren nieutwardzony

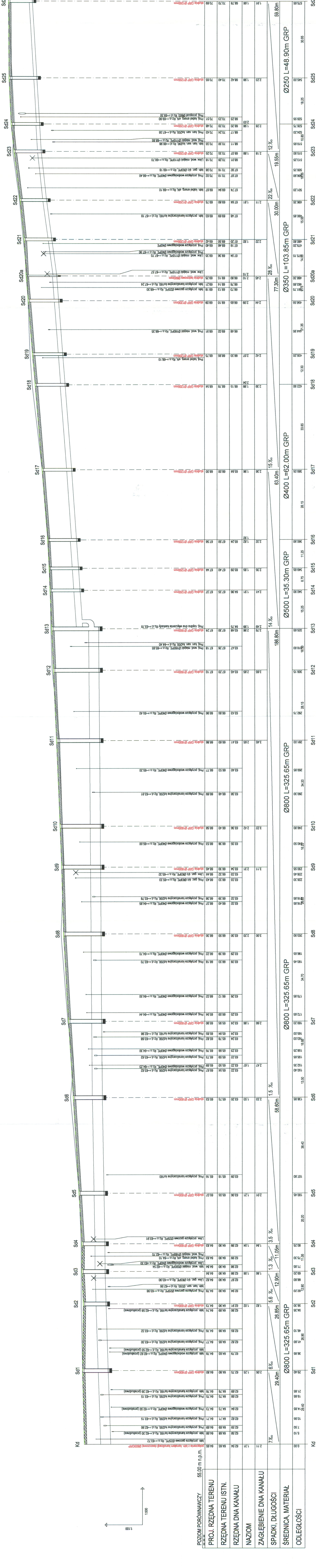
UWAGA!
Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić rzędnę na skrzęziach z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem oraz rzędnę włączenia do istniejącej kanalizacji deszczowej.
Ostateczną regulację wysokością wstawu ulicznych studzienek oraz wpuść ulicznych wykonać na podstawie rzędnych profili zgodnie z projektem drogowym.



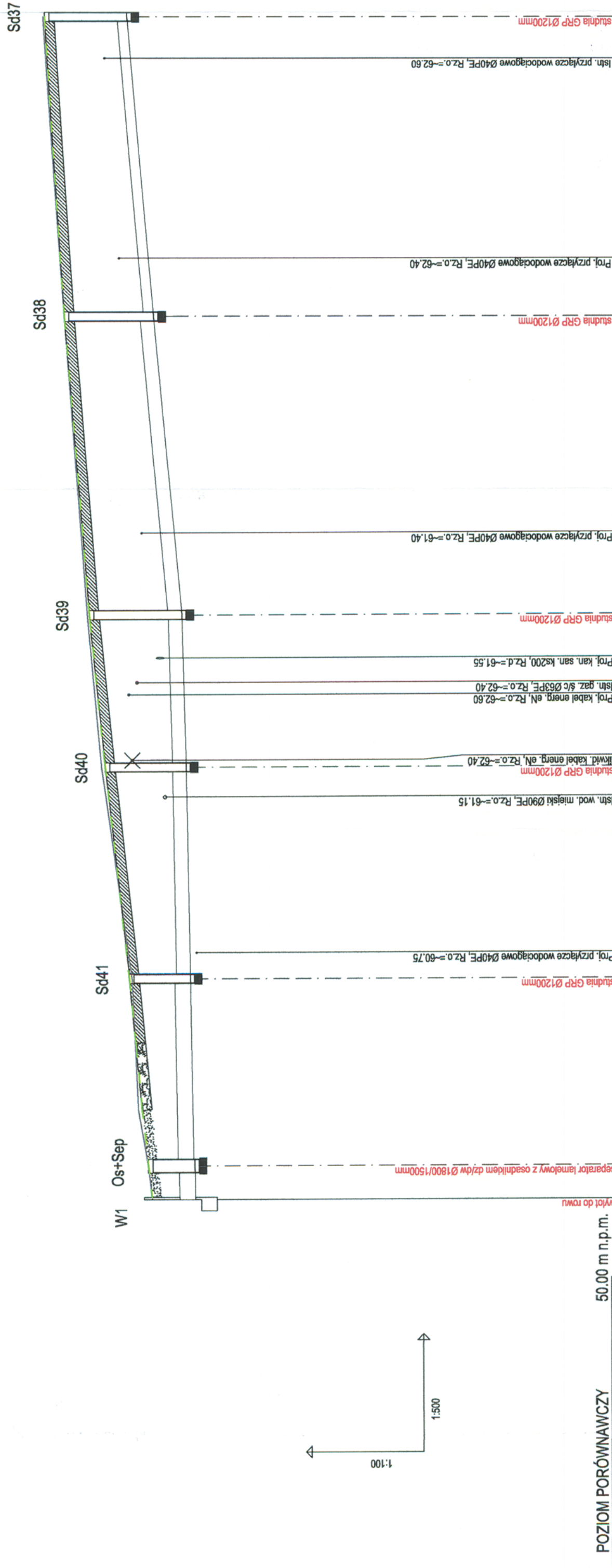
Zarząd Inwestycji Sp. z o.o.
98-300 Kūno, ul. Podrzeczna 5a, tel./fax. (0-24) 254-98-80

Nazwa zadania inwestycyjnego, opisanie:
Budowa ulic Wierzbowej, Cisowej i sięgacz ulicy Cedrowej wraz z brakującą infrastrukturą - kanalizacją deszczową

Adres oddziału:	m. Płock, ul. Wierzbowa, Cedrowa, Cisowa
Inwestor:	Gmina Płock
Przebieg planu:	Profil podłużny 1
Skala:	1:100/500
Data:	08.2019
Projektant:	mgr inż. Tomasz Lis
Wzrost:	1,70m
Waga:	75kg
Podpis:	mgr inż. Bartłomiej Kamiński
Podpis:	inż. Łukasz Bierzgański






POZIOM PORÓWNAWCZY	55.00 m n.p.m.
PROJ. RZĘDNA TERENU	
RZĘDNA TERENU ISTN.	
RZĘDNA DŃA KANAŁU	
NAZIOM	
ZAGŁĘBIENIE DŃA KANAŁU	
SPADKI, DŁUGOŚCI	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	
ODLEGŁOŚCI	

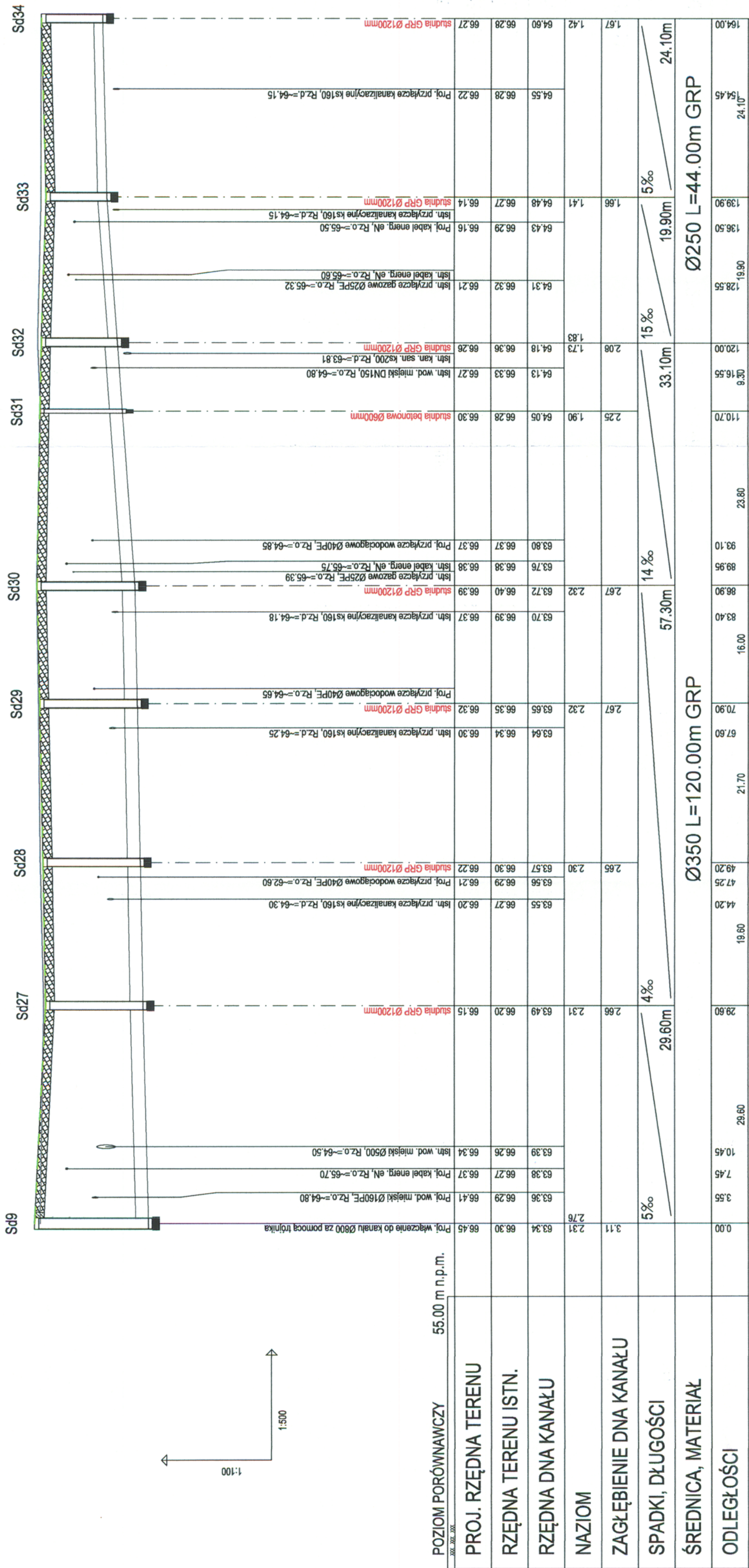
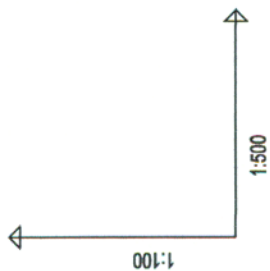


URZĄD MIASTAPŁOCKA
Wydział Rozwoju i Polityki i Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Archiwalno-Budowlanej
09-400 Plock, S. Rynek 1

- | | |
|---|--|
|  | - teren istniejący |
|  | - teren projektowany |
|  | - proj. nawierzchnia asfaltowa |
|  | - proj. nawierzchnia z kostek betonowych |
|  | - teren nieutwardzony |


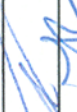
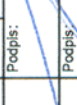
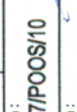
UWAGA!

		<h1>Zarząd Inwestycji Sp. z o.o.</h1> <p>99-300 Kutno, ul. Podrzeczna 5a, tel./fax. (0-24) 254-09-90</p>	
<p>Nazwa zadania inwestycyjnego, opracowania:</p> <h2>Budowa ulic Wierzbowej, Cisowej i sięgacza ulicy Cedrowej wraz z brakującą infrastrukturą - kanalizacją deszczową</h2>			
<p>Adres obiektu :</p>		<p>m. Plock; ul. Wierzbowa, Cedrowa, Cisowa</p>	
<p>Inwestor:</p>		<p>Gmina Plock</p>	
<p>Przedmiot rysunku :</p>		<p>Profil podłużny 2</p>	
<p>Projektant branża sanitarna:</p>		<p>mgr inż. Tomasz Lis</p>	
<p>Sprawdzający branża sanitarna:</p>		<p>mgr inż. Bartłomiej Kamiński</p>	
<p>Asystent projektanta branża sanitarna:</p>		<p>inż. Łukasz Bierzgański</p>	
		<p>Brzozda:</p>	
		<p>Sanitarna</p>	
		<p>Skala: 1:100/500</p>	
		<p>Data: 08.2015</p>	
		<p>Podpis:</p>	
		<p>Podpis: </p>	
		<p>Podpis: </p>	
		<p>Nr uprawnień: LOD/1447/POOS/10</p>	
		<p>Nr uprawnień: KUP/0147/POOS/08</p>	
		<p>Nr uprawnień: —</p>	



UWAGA!

Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić rzędne na skrzyżowaniach z istniejącymi i projektowanymi ułożeniem oraz rzędne włączenia do istniejącej kanalizacji deszczowej. Ostateczną regulację wysokościową wstaw ulicznych studziennych oraz wpustów ulicznych wykonać na podstawie rzędnych profili zgodnie z projektem drogowym.

	Zarząd Inwestycji Sp. z o.o. 99-300 Kutno, ul. Podrzeczna 5a, tel./fax. (0-24) 254-09-80			
	Nazwa zadania inwestycyjnego, opracowania: Budowa ulic Wierzbowej, Cisowej i sięgacza ulicy Cedrowej wraz z brakującą infrastrukturą - kanalizacją deszczową			
Adres obiektu :	m. Plock; ul. Wierzbowa, Cedrowa, Cisowa			
Inwestor :	Gmina Plock	Profil podłużny 3	Nr: 6KD	Branża: Sanitarna Skala: 1:100/500 Data: 08.2015
Przedmiot rysunku :				
Projektant branża sanitarna:	mgr inż. Tomasz Lis	Nr uprawnień: LOD/1447/POOS/10	Podpis: 	
Sprawdzający branża sanitarna:	mgr inż. Bartłomiej Kamiński	Nr uprawnień: KUP/0147/POOS/08	Podpis: 	
Asystent projektanta branża sanitarna:	inż. Łukasz Bierzgalski	Nr uprawnień: —	Podpis: 	

	- teren istniejący
--	--------------------

- teren projektowany

- proj. nawierzchnia asfaltowa

- proj. nawierzchnia z kostek betonowych

-teren nieuwwardz

WAGAI

ed rozpoczęciem robót należy sprawdzić rzędnę na skrzyżowaniach i tniejacy m projektowanym urobieniem oraz rzędnę włączenia do iającej kanalizacji deszczowej.

ateczna regulację wysokością wstawów ulicznych studziennych z wpustów ulicznych wykonać na podstawie rzędnych profili iednie z projektem drogowym.



Zarząd Inwestycji Sp. z o.o.

99-300 Kutno, ul. Podręczna 5a, tel./fax. (0-24) 254-09-8

- kanalizacja deszczowa

Downloaded At: 11:52 11 September 2009

1000 JOURNAL OF CLIMATE

--	--

Príloha podružný 4

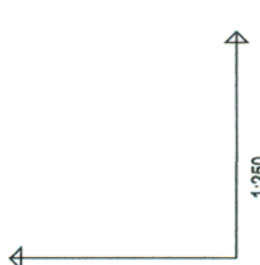
Nr uprawnień :	
----------------	--

1991 11/2. 1011132Z L13

mgr inż. Bartłomiej Kamiński KUP/0147/POOS/

Nr uprawnień :

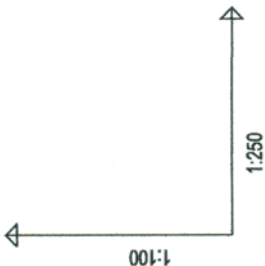
22



POZIOM PORÓWNAWCZY

[illegible]

62



POZIOM PORÓWNAWCZY 50,00 m n.p.m.

PROJ. RZĘDNA TERENU

RZĘDNA TERENU ISTN.

RZĘDNA DŃA KANAŁU

NAZIOM

ZAGŁĘBIENIE DŃA KANAŁU

SPADKI, DŁUGOŚCI

ŚREDNICA, MATERIAŁ

ODLEGŁOŚCI

Sd41		Proj. włączenie do proj. studni GRP Ø1200	62.47	62.40	60.91	1.36	1.56	1.36	1.23	1.43	1.37	1.17	61.15	62.52	62.50	Proj. kabel energ. eN, R _{z.0} = -61.90	61.06	62.45	62.40	60.91	1.27	1.47	1.56	1.16	61.06	62.40	62.40	Proj. w500, R _{z.0} = -60.78	62.56	62.60	61.23	62.60	Zasiepką Ø200PP

Sd41		Proj. włączenie do proj. studni GRP Ø1200	62.47	62.40	60.91	1.36	1.56	1.36	1.23	1.43	1.37	1.17	61.15	62.52	62.50	Proj. kabel energ. eN, R _{z.0} = -61.90	61.06	62.45	62.40	60.91	1.27	1.47	1.56	1.16	61.06	62.40	62.40	Proj. w500, R _{z.0} = -60.78	62.56	62.60	61.23	62.60	Zasiepką Ø200PP

Sd40		Proj. włączenie do proj. studni GRP Ø1200	63.06	63.15	60.99	1.82	2.07	1.41	1.25	1.50	1.37	1.17	61.15	62.52	62.50	Proj. kabel energ. eN, R _{z.0} = -61.90	61.06	62.45	62.40	60.91	1.27	1.47	1.56	1.16	61.06	62.40	62.40	Proj. w500, R _{z.0} = -60.78	62.56	62.60	61.23	62.60	Zasiepką Ø200PP

Sd40a		Proj. włączenie do proj. studni GRP Ø1200	63.06	63.15	60.99	1.82	2.07	1.41	1.25	1.50	1.37	1.17	61.15	62.52	62.50	Proj. kabel energ. eN, R _{z.0} = -61.90	61.06	62.45	62.40	60.91	1.27	1.47	1.56	1.16	61.06	62.40	62.40	Proj. w500, R _{z.0} = -60.78	62.56	62.60	61.23	62.60	Zasiepką Ø200PP

Sd39		Proj. włączenie do proj. studni GRP Ø1200	63.45	63.50	61.09	2.16	2.36	1.95	2.15	1.81	2.01	1.75	61.55	63.59	63.58	Istn. gaz, ś/c g83, R _{z.0} = -62.80	61.41	63.54	63.51	Proj. kan. san. ks200, R _{z.0} = -61.99	63.80	63.80	Zasiepką Ø200PP

Sd39		Proj. włączenie do proj. studni GRP Ø1200	63.45	63.50	61.09	2.16	2.36	1.95	2.15	1.81	2.01	1.75	61.55	63.59	63.58	Istn. gaz, ś/c g83, R _{z.0} = -62.80	61.41	63.54	63.51	Proj. kan. san. ks200, R _{z.0} = -61.99	63.80	63.80	Zasiepką Ø200PP

Sd38		Proj. włączenie do proj. studni GRP Ø1200	64.05	64.10	61.77	2.08	2.28	1.56	2.10	1.75	2.27	1.75	61.83	64.08	64.11	Proj. kan. san. ks200, R _{z.0} = -62.19	61.88	64.10	64.15	Zasiepką Ø200PP

Sd37		Proj. włączenie do proj. studni GRP Ø1200	64.56	64.60	62.46	1.56	2.10	1.75	2.10	1.75	2.27	1.75	61.83	64.08	64.11	Proj. kan. san. ks200, R _{z.0} = -62.19	61.88	64.10	64.15	Zasiepką Ø200PP

- teren istniejący
- teren

- teren istniejący
- teren projektowany
- proj. nawierzchnia asfaltowa
- proj. nawierzchnia z kostek betonowych
- teren nieutwardzony

UWAGI!

Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić rzędnę na skrzyżowaniach z istniejącym i projektowanym ułożeniem oraz rzędnę wiązania do istniejącej kanalizacji deszczowej.
Ostateczna regulacja wysokości wjazdów ulicznych studzienek oraz wpuść ulicznych wykonac na podstawie rzędnych profilu zgodnie z projektem drogowym.



Zarząd Inwestycji Sp. z o.o.
99-300 Kutno, ul. Podczaszna 6a, tel./fax. (0-24) 254-09-80

Nazwa zadania: Budowa ulic Wierzbowej, Cisowej i sięgacza ulicy Cedrowej wraz z brakującą infrastrukturą - kanalizacja deszczowa

Budowa ulic Wierzbowej, Cisowej i sięgacza ulicy Cedrowej wraz z brakującą infrastrukturą - kanalizacja deszczowa

Adres obiektu: m. Płock, ul. Wierzbowa, Cedrowa, Cisowa

Inwestor: Gmina Płock

Regionalny rynek: Nr: 10KD

Sanitarna: Data: 08.2015

Projektant: mgr inż. Tomasz Lis

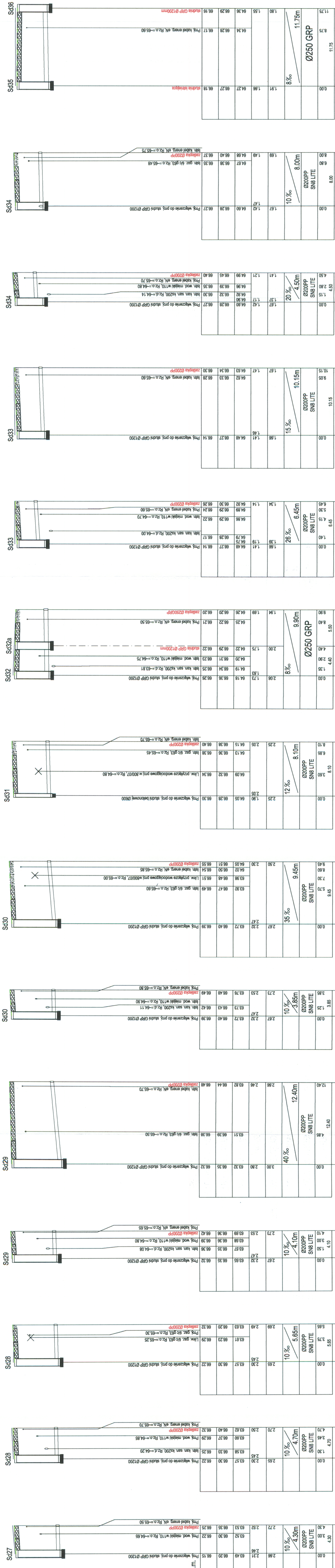
Opis: LOD/144/POOS/10

Specjalizacja: mgr inż. Bartłomiej Kamiński

Aspekt projektanta: inż. Lukasz Bierzański

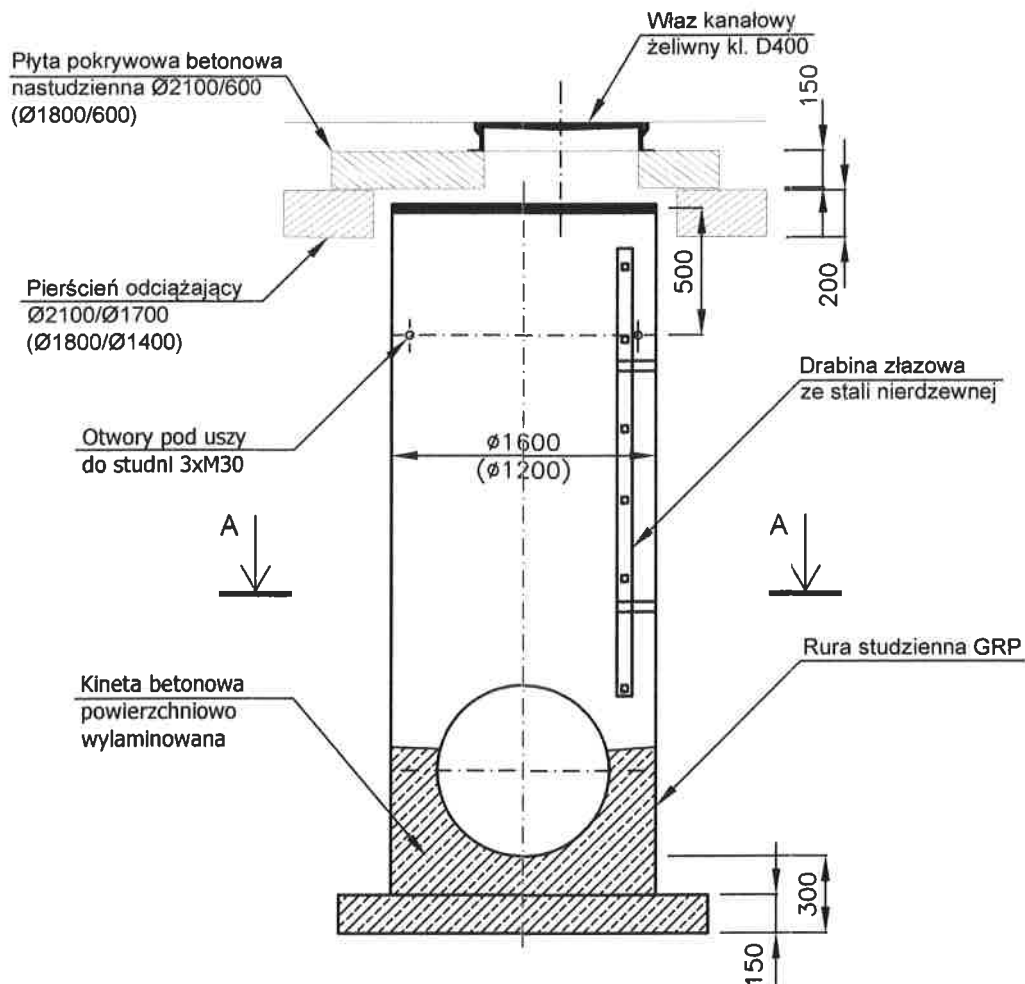
Opis: KUP/014/POOS/08

Opis: inż. Lukasz Bierzański

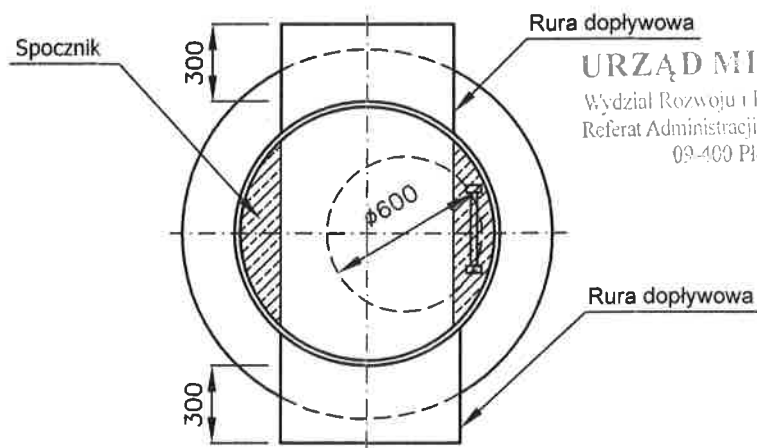


POZIOM PORÓWNAWCZY

PROJ. RZĘDNA TERENU	55.00 m n.p.m.
RZĘDNA TERENU ISTN.	
RZĘDNA DŃA KANAŁU	
NAZIOM	
ZAGŁĘBIENIE DŃA KANAŁU	
SPADKI, DŁUGOŚCI	
ŚREDNICA, MATERIAŁ	
ODLEGŁOŚCI	



Przekrój A-A



URZĄD MIASTA PŁOCKA

Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Płock, Stary Rynek 1



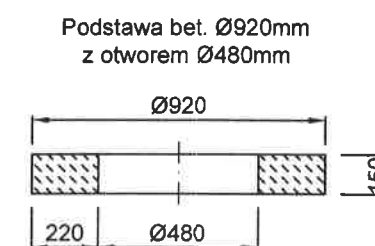
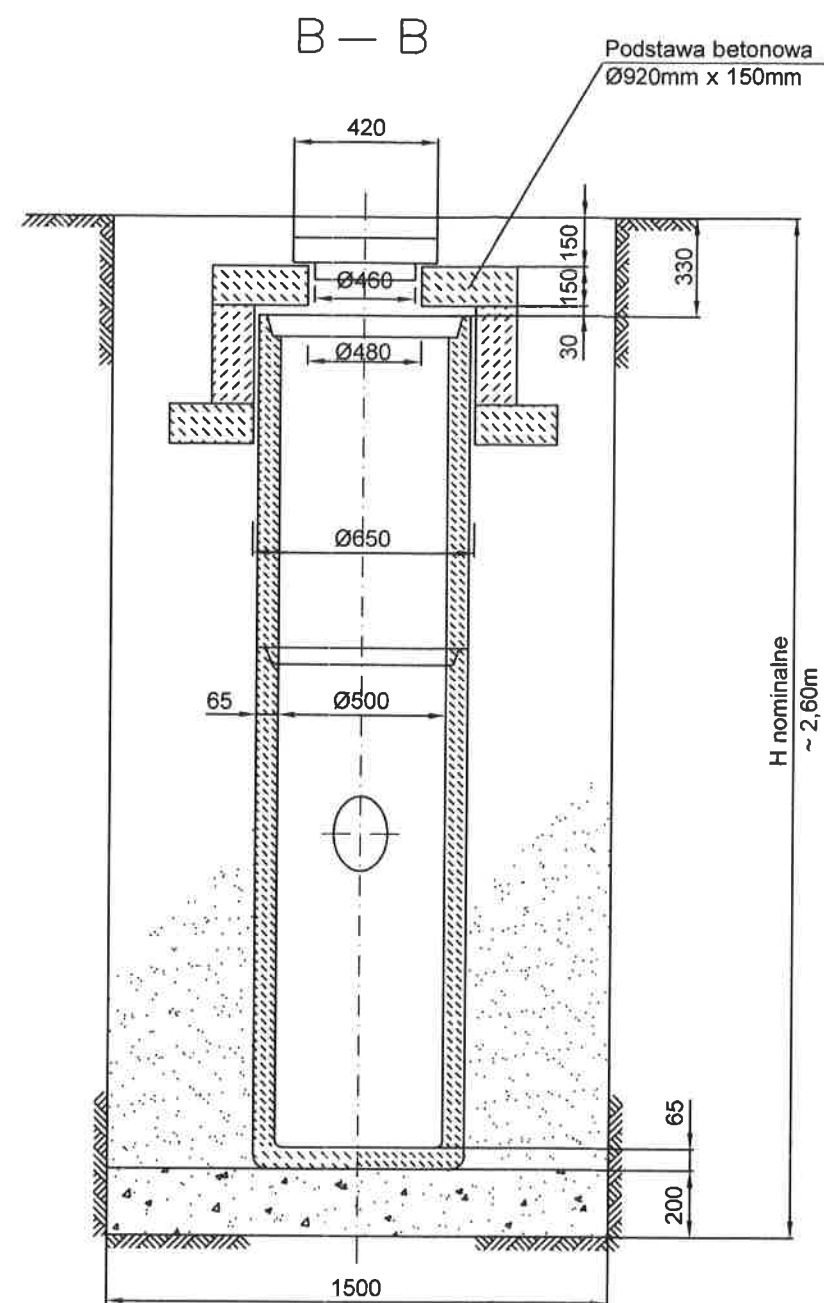
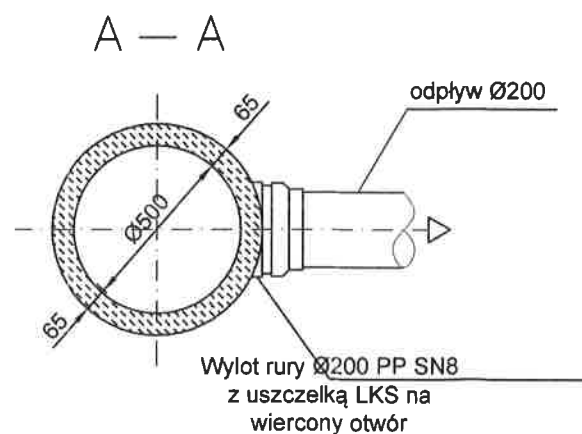
Zarząd Inwestycji Sp. z o.o.

99-300 Kutno, ul. Podręczna 5a, tel./fax. (0-24) 254-09-80

Nazwa zadania inwestycyjnego, opracowania:

**Budowa ulic Wierzbowej, Cisowej i sięgacza ulicy
Cedrowej wraz z brakującą Infrastrukturą
- kanalizacja deszczowa**

Adres obiektu:	m. Płock; ul. Wierzbowa, Cedrowa, Cisowa		
Inwestor:	Gmina Płock	Branża:	Sanitarna
Przedmiot rysunku:	Schemat studni GRP	Nr:	12KD
Projektant branża sanitarna:	mgr inż. Tomasz Lis	Nr uprawnień: LOD/1447/POOS/10	Podpis:
Sprawdzający branża sanitarna:	mgr inż. Bartłomiej Kamiński	Nr uprawnień: KUP/0147/POOS/08	Podpis:
Asystent projektanta branża sanitarna:	inż. Łukasz Bierzgalski	Nr uprawnień: —	Podpis:



Wydział Rozwoju i Polityki Gospodarczej i Miasta
Referat Administracji Architektoniczno-Budowlanej
09-400 Pleck, Stary Rynek 1

1. Wymiary podano w milimetrach
2. Nazewnictwo, wymiary i masa elementów betonowych - przykładowo
3. Głębokość osadnika 0,95m
4. Zagłębienie wylotu D200 z osadnika nom. 1,40 m
5. Rzędne wg profilu
6. Spadek przykanałika min. 2% w kierunku sieci.

		<h1 style="margin: 0;">Zarząd Inwestycji Sp. z o.o.</h1> <p style="margin: 0;">99-300 Kutno, ul. Podręczna 5a, tel./fax. (0-24) 254-09-80</p>			
Nazwa zadania inwestycyjnego, opracowania:					
<h2 style="margin: 0;">Budowa ulic Wierzbowej, Cisowej i sięgacza ulicy Cedrowej wraz z brakującą Infrastrukturą - kanalizacją deszczową</h2>					
Adres obiektu:	m. Płock; ul. Wierzbwa, Cedrowa, Cisowa				
Inwestor:	Gmina Płock			Branża: Sanitarna	
Przedmiot rysunku:	Schemat studni betonowej pod wpuść uliczny		Nr: 13KD	Skala:	Schemat
				Data:	08.2015
Projektant branża sanitarna:	mgr inż. Tomasz Lis	Nr uprawnień: LOD/1447/POOS/10		Podpis: 	
Sprawdzający branża sanitarna:	mgr inż. Bartłomiej Kamiński	Nr uprawnień: KUP/0147/POOS/08		Podpis: 	
	inż. Łukasz Bierzgalski	Nr uprawnień: —		Podpis: 	
Asystent projektanta branża sanitarna:					