

Temat:	Projekt przebudowy ul. Forsycji w Grodzisku Mazowieckim			
Branża	ODWODNIENIE			
Faza:	Projekt Wykonawczy			
Inwestor:	Burmistrz Grodziska Mazowieckiego, ul. Kościuszki 12A, 05-825 Grodzisk Mazowiecki			
Jednostka Projektowa:	HORYZONT - USŁUGI PROJEKTOWO INŻYNIERSKIE 05-840 Brwinów, ul. S.Lilpopa 11a			
	PROJEKTANCI:			
	Imię i Nazwisko:	Nr upr.:	Data:	Podpis:
Projektant	Adam Grzyb	MAZ/0277/POOD/04	6 2022	

Brwinów, 6.2022r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Część opisowa - odwodnienie

Przedmiot i cel opracowania

Istniejące zagospodarowanie

Projektowane zagospodarowanie

Warunki gruntowo wodne

Rozwiązania techniczne

Założenia realizacyjne

Schematy usunięcia ewentualnych kolizji

Załączniki

Warunki techniczne odwodnienia ZWIK

PISMO ZDG

Protokół ZUD

UZGODNIENIE ZWIK

Część rysunkowa

Plan orientacyjny

Plan sytuacyjny - 1

Profile kanałów - 2

Schematy konstrukcyjne-3

Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem dokumentacji jest projekt przebudowy drogi gminnej ul.Forsycji w Grodzisku Mazowieckim w zakresie odwonienia do kanalizacji deszczowej.

Celem opracowania jest przygotowanie dokumentacji dla potrzeb wykonania odwodnienia poprzez projektowane wpusty deszczowe i odcinki kanałów do istniejącego kolektora deszczowego w ul. Forsycji

Podstawa opracowania:

Podstawa opracowania jest zlecenie dokumentacji przez Gminę Grodzisk Mazowiecki.

Opracowanie jest zgodnie z warunkami technicznymi ZWIK 150/2022 z dnia 09.03.2022r.

Zakres opracowania:

1. Odcinek projektowanego kanału w ul. Forsycji - dł. 125m (fi 315mm)

Studnie betonowe fi 500 z wpustami - 5 szt

Studnie betonowe połączeniowe włączowe fi 1000 - 4 szt

Projektuje się włączenie kanalizacji w istniejący kanał w ul. Forsycji poprzez istniejącą studnię zgodnie z warunkami technicznymi nr 150/2022.

Warunki gruntowo wodne

Ul.Forsycji

1	Głębokość zwiększenia wody	3	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wartość geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu
	[m.p.p.l]		[m]		[m]					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					0.10	nasyp niekontrolowany, tłuczeń nasyp niekontrolowany, brązowo-szary, piasek humusowy+piasek drobny+gleba	nN (tlucz.) nN (Ph+Pd+Gb)		w	szg
					0.90	głina piaszczysta, brązowa przewarstwiona piaskiem gliniastym	Gp//Pg		mw	tpl/pil
					1.40	Piasek średni, szary	Ps		mw	szg
					2.20	głina piaszczysta, szara, z domieszką żwiru	Gp+Ż		mw	tpl/pil
					3.00					
					3.00					
Profil otworu: 4 Rzędna: 0.00 m n.p.m.										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
						gleba, czarna	Gb		w	
					0.30	głina piaszczysta, brązowa	Gp			tpl
					0.90	głina, brązowo-szara	G		mw	tpl/pil
					1.50	Piasek drobny, jasny szary z domieszką piasku pylistego	Pd+Px		w/mw	
					2.20	Piasek średni, jasny szary	Ps		mw	szg
					3.00					
					3.00					

Obliczenia zlewni:

Odwadniany odcinek ulicy długości 125m i szerokości 5.0m z chodnikiem jednostronny 2.0m - pochylenie poprzeczne jednostronne.

Nateżenie miarodajne deszczu nawalnego:				q=	130	l/s	210m*5m + 210*2m
czas koncentracji terenowej:			1000	s			
Wyznaczenie zlewni zredukowanej:			Fzred			[m2]	
pow. brukowana		0,7	0,1029	ha		1054	
pow. asfaltowa		0,9	0	ha		0	
pow. zielona		0,2	0	ha		0	
Fzred =	0,1029	ha					
Przepływ Q = q*Fzred			13,377	l/s			

Sprawdzenie minimalnej średnicy (315mm) kanału przyłącza do istniejącej kanalizacji (wg Wavin „Dobór rurociągów”)

Przepływ [dm³/s]	Spadek [%]	Średnica [mm]	Wypełn. [%]	Prędkość [m/s]	Przepływ 100% [dm³/s]	Prędkość 100% [m/s]
14	0,5	315	27	0,97	118	1,7

Przepływ [dm³/s]	Spadek [%]	Średnica [mm]	Wypełn. [%]	Prędkość [m/s]	Przepływ 100% [dm³/s]	Prędkość 100% [m/s]
14	1,5	315	23	1,11	149	2,1

Przepływ [dm³/s]	Spadek [%]	Średnica [mm]	Wypełn. [%]	Prędkość [m/s]	Przepływ 100% [dm³/s]	Prędkość 100% [m/s]
14	2,5	315	21	1,3	194	2,7

Rozwiązania techniczne

Nowe odcinki kanalizacji włącza się w istniejącą studnię (S0) do istniejącego kanału deszczowego z rur PE o średnicy ϕ 315 zlokalizowanego w ul. Forsycji.

Nowe kanały projektuje się jako grawitacyjne z rur PVC o średnicy 315mm.

Studnie S projektuje się jako studnie połączeniowo włączowe o średnicy ϕ 1000mm z kręgów betonowych z betonu kl. min. C35/45 (B-40). Włazy studni na stałe przymocowane do obudowy posadowione na pierścieniach odciążających. W studniach włączowych zastosować stopnie drabinkowe.

W studniach betonowych połączeniowo/włączowych S1, S2, S3, S4 oraz studni istniejącej S0 włącza się przykanaliki 200mm z wpustów deszczowych o średnicy 0,5m z osadnikami 1 m z kratkami przymocowanymi na stałe do obudowy wpustu.

Do budowy kanału i przykanalików przewidziano rury kielichowe lite PCV „S” (zgodne z normą PN-EN-1401) łączone na uszczelki gumowe zgodnie z technologią przyjętego przez wykonawcę producenta materiałów.

Zastosować rury lite SN8.

Wszystkie rozwiązania pokazana na rysunkach

Zestawienie lokalizacji w pikiecieżu drogowym:

Lp.	Pik.	Rze.	Opis (Studnie i wpusty)

1	0+018,86	101,21	S0
2	0+018,86	101,13	W0
3	0+048,30	101,29	S1
4	0+048,30	101,21	W1
5	0+084,30	101,42	S2
6	0+084,30	101,34	W2
7	0+112,30	101,51	S3
8	0+112,30	101,43	W3
9	0+144,30	101,67	S4
10	0+146,64	101,61	W4

Założenia realizacyjne

Roboty montażowe wykonywać zgodnie z wymaganiami PN-EN1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”.

Studnie wykonywać z elementów prefabrykowanych z betonu kl. min. C35/45 (B-40).

Zwieńczenia Studzienek zgodne z PN-EN-124 - „Zwieńczenia studzienek i wpustów kanalizacyjnych montowane w nawierzchniach użytkowanych przez pojazdy i pieszych.”

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą BN-B-1070736 - „Roboty ziemne.

Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.”

Projektowane rzędne kratek ściekowych posadowiono 3 cm poniżej poziomu nawierzchni (1 cm poniżej dna ścieku)

Projektowane kanały należy wykonywać w wykopach wąskoprzestrzennych szalowanych lub w innej technologii minimalizującej ilość robót ziemnych. Włączenia do istniejących elementów kanalizacji należy poprzedzić inwentaryzacją rzeczywistych rzędnych posadowienia.

W miejscach skrzyżowań z istniejącymi elementami uzbrojenia podziemnego prace należy wykonywać ze szczególną ostrożnością (ręcznie) i poprzedzić je przekopami kontrolnymi. Rozwiązanie ewentualnych kolizji wysokościowych z istniejącą infrastrukturą należy przed przystąpieniem do robót uzgodnić z właścicielem/zarządcą tej infrastruktury.

Kanał układać na podsypce z piasku średnioziarnistego gr. 20 cm.

Zasyp wykopu powinien być zagęszczony i potwierdzony odpowiednimi badaniami.

Przed rozpoczęciem prac należy potwierdzić aktualność uzbrojenia podziemnego oraz obiektów naziemnych ze stanem istniejącym.

Uwagi:

Nie należy lokalizować wpustów deszczowych kosztem przekroju chodnika.

Rozwiązania wysokościowe a w szczególności włączenia do istniejących elementów kanalizacji należy poprzedzić inwentaryzacją rzeczywistych rzędnych posadowienia.

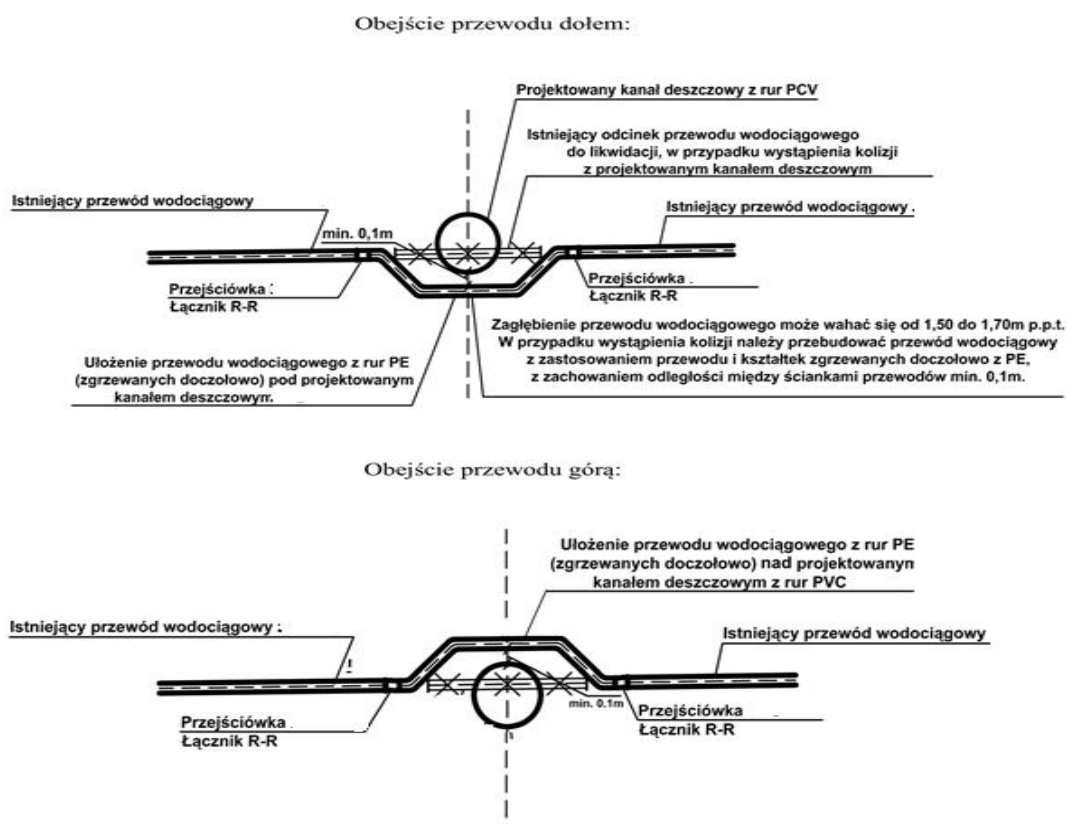
Przed rozpoczęciem prac ciężkim sprzętem należy potwierdzić aktualność uzbrojenia podziemnego oraz obiektów naziemnych ze stanem istniejącym.

Do budowy kanału zastosować rury lite (nie dopuszcza się stosowania rur warstwowych)

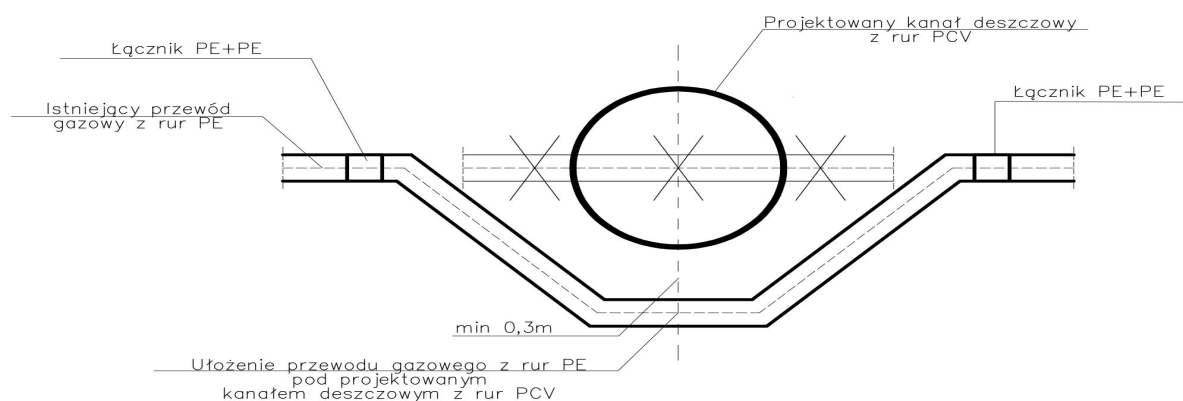
Schematy usunięcia ewentualnych kolizji:

Usunięcie ewentualnych kolizji z urządzeniami podziemnymi należy wykonywać wyłącznie wg wytycznych i pod nadzorem właścicieli tej infrastruktury

Schemat przebudowy ewentualnej kolizji kanału deszczowego z wodociągiem



Schemat przebudowy ewentualnej kolizji kanału deszczowego z przewodem gazowym



W miejscu **ewentualnego** skrzyżowania kanału z kablem energetycznym nn (przyłączem), należy na kabel nałożyć dwudzielną rurę ochronną a w wypadku wystąpienia ewentualnej kolizji wysokościowej z kablem przewód należy odkopać i przełożyć. Roboty należy prowadzić pod nadzorem PGE Pruszków.

W miejscu skrzyżowania kanału z kablem teletechnicznym, należy na kabel nałożyć dwudzielną rurę ochronną a w wypadku wystąpienia ewentualnej kolizji wysokościowej z kablem przewód należy odkopać i przełożyć. Roboty prowadzić pod nadzorem Orange Polska SA

Uwaga! Dopuszcza się zastosowanie innych niż przedstawione powyżej i na schematach rozwiązań w uzgodnieniu z Zamawiającym.



Grodzisk Mazowiecki, 09.03.2022

ZWiK/MBI/TBP.540.000763.2022.2/846

Gmina Grodzisk Mazowiecki

Ul. Kościuszki 12A

05-825 Grodzisk Mazowiecki

WARUNKI TECHNICZNE NR 150/2022

DOT.: BUDOWY KANAŁU DESZCZOWEGO W UL. FORSYCJI OBR. 0014 W GRODZISKU MAZOWIECKIM

W odpowiedzi na wniosek z dnia 26.01.2022r. dotyczącego budowy kanału deszczowego w ul. Forsycji w Grodzisku Mazowieckim Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o. (zwany dalej „ZWiK”) informuje:

W celu odprowadzenia wód opadowych z ul. Forsycji należy zaprojektować i wybudować kanał deszczowy o średnicy minimum \varnothing 315 mm od istniejącego, zaznaczonego na załączniku do warunków technicznych kanału deszczowego z rur PE o średnicy \varnothing 315 mm zlokalizowanego w ul. Forsycji.

1. Średnice i spadek kanału należy zaprojektować zgodnie z nomogramami, przyjmując przepływy wynikające z powierzchni zlewni – odpowiednie obliczenia należy umieścić w projekcie budowlanym kanału.
2. Projektowany kanał deszczowy w ul. Forsycji należy włączyć zgodnie z zasadą „strop w strop”. Projektowany kanał deszczowy należy włączyć do sieci kanalizacji deszczowej: poprzez istniejącą studnię kanalizacyjną.
3. Rzędnią dna istniejącej kanału deszczowego w miejscu włączenia należy sprawdzić w terenie
4. W każdym miejscu zmiany kierunku i spadku kanału, na skrzyżowaniach ulic /dróg bocznych, na końcówkach kanałów oraz w odległości max. co 60 m, należy zaprojektować i wybudować studnie włazowe.
5. Studnie z kręgów betonowych należy wykonać z betonu marki min. B-40 (W-6). Włazy studni należy zaprojektować i zamontować na stałe przymocowane do obudowy wjazdu, np. na zawiasach. W studniach należy zastosować stopnie drabinkowe.
6. Jako uzbrojenie kanalizacji deszczowej należy zaprojektować i wybudować wpusty deszczowe betonowe o średnicy min. 0,5 m i głębokości osadników min. 1,0 m; z kratkami przymocowanymi na stałe do obudowy wpustu, np. na zawiasach.
7. Niedopuszczalne jest projektowanie i wykonanie kanalizacji z rur warstwowych z wypełnieniem ze spienionego PVC lub granulatu wtórnego PVC; wszystkie materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz posiadać odpowiednie atesty i aprobaty. Rury PVC powinny być zgodne z normą PN-EN 1401.
8. Studnie z kręgów betonowych należy projektować i budować z betonu klasy min. B-40 (W- 6).

9. Włazy studni należy montować mocowane na stałe do obudowy np. na zawiasach. W studniach należy zastosować stopnie drabinkowe.
10. Warunkiem zaprojektowania i wybudowania kanału deszczowego na terenach prywatnych jest wcześniejsze uzyskanie zgody właścicieli tych terenów na wykonanie kanału deszczowego wraz z uzyskaniem wpisu do aktu notarialnego ustanowienia na rzecz Gminy Grodzisk Mazowiecki na czas nieokreślony służebności przesyłu.
11. Przed uzgodnieniem projektu w Zakładzie Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o. należy uzyskać odpowiednie porozumienie – umowę zawartą pomiędzy Inwestorem a Gminą Grodzisk Mazowiecki, dotyczącą warunków finansowania przedmiotowej inwestycji, zasad jej eksploatacji oraz zasad związanych z partycypowaniem w kosztach tzw. „opłat środowiskowych” ponoszonych przy odprowadzaniu wód opadowych do środowiska.
12. Dopuszczalne wartości wskaźników charakteryzujących wody opadowe odprowadzane do kanalizacji deszczowej:
 - substancje ropopochodne nie więcej niż 15 mg/l,
 - zawiesina ogólna nie więcej niż 100 mg/l.
13. ZWiK przypomina, że zgodnie z obowiązującymi przepisami niedopuszczalne jest odprowadzanie do kanalizacji deszczowej ścieków innych niż wody opadowe, w tym niedopuszczalne jest odprowadzanie do kanalizacji deszczowej ścieków sanitarnych.
14. Projekt budowlany kanału deszczowego należy uzgodnić w ZWiK; do projektu należy dołączyć do wglądu oryginalną mapę z pozytywnie zaopiniowaną w Zespole Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Starostwie Powiatu Grodziskiego trasą kanału.
15. Wszystkie egzemplarze tego samego projektu uzgadnianego w ZWiK powinny być identyczne pod względem zawartości opracowania.
16. Budowę kanału deszczowego należy prowadzić pod nadzorem ZWiK.
17. Po zakończeniu budowy kanalizacji deszczowej należy dostarczyć do ZWiK dokumentację powykonawczą tej kanalizacji, zawierającą m.in. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą oraz **“Protokół z zakończenia robót”** podpisany przez Inwestora, Wykonawcę i Przedstawicieli ZWiK.
18. Warunki przyłączenia ważne 2 lata.

Z poważaniem

Kierownik Działu
Techniczno-Inwestycyjnego

Mariusz Zawadzki

Załączniki:

1. Załącznik mapowy z istniejącą infrastrukturą kanalizacyjną deszczową

Dział Techniczno-Inwestycyjny:

centrala – tel. (022) 724 30 36, wew. 48, 40, 44 lub kom. 697-970-110, 605-060-097

Inspektorzy nadzoru:

kom. 607-160-083 lub 607-160-078

e-mail: u.techniczny@zwik-grodzisk.pl

Dział Biuro Projektowe:

centrala – tel. (022) 724 30 36, wew. 46, 70, 65 lub kom. 603-570-021, 607-400-381, 607-700-064, 607-400-298

e-mail: biuroprojektowe@zwik-grodzisk.pl

Sporządził Mariusz Białkowski



Grodzisk Mazowiecki, dnia 29 kwietnia 2022 r.

BURMISTRZ GRODZISKA
MAZOWIECKIEGO
ul. T. Kościuszki 12A
05-825 Grodzisk Mazowiecki
Tel. 22 755 55 34, 22 755 20 16
Fax 22 755 53 27

ZDG.7230.1.125.2022

HORYZONT
Usługi Projektowo Inżynierskie
Ul. St. Lilpopa 11a
05-840 Brwinów

dot. wniosku o zatwierdzenie lokalizacji w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej

W odpowiedzi na pismo z dnia 13.04.2022r. (data wpływu) dot. prośby o zatwierdzenie lokalizacji w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej, dotyczącej inwestycji związanej z budową kanalizacji deszczowej oraz linii oświetlenia ulicznego wraz z latarniami w ul. Forsycji w Grodzisku Mazowieckim informuję, iż Wydział Zarządzania Drogami Gminnymi nie wnosi uwag do przebiegu projektowanej kanalizacji deszczowej oraz linii oświetlenia ulicznego.

Decyzja wydawana jest w przypadku urządzeń infrastruktury technicznej nie związanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, natomiast kanalizacja deszczowa oraz oświetlenie stanowią urządzenia związane z drogą i z tym samym nie wymaga decyzji lokalizacyjnej.

Otrzymują:
1. a/a

z up. BURMISTRZA
Naczelnik Wydziału Zarządzania
Drogami Gminnymi



Andrzej Korpysa



PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR PODGIK.6630.188.2022

w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Grodzisku Mazowieckim

Przedmiot narady koordynacyjnej

sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami

**kanalizacyjna
elektroenergetyczna**

Lokalizacja obiektu	Grodzisk Mazowiecki ul. Forsycji dz.ew.11/7, 11/1, 11/13,12/1, 12/2, 19/4 ob.0014
Wnioskodawca	Janusz Krysiak reprezentujący(a) podmiot TKGS Tomasz Krysiak, NIP: 5291152124 Chrzanowska 9a, 05-822 Milanówek
Inwestor	Gmina Grodzisk Mazowiecki ul. T. Kościuszki 12A, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
Projektant	Adam Grzyb numer uprawnień: MOZ/0277/POOD/04
Data wpływu wniosku	11 maja 2022 r.
Data rozpoczęcia narady	24 maja 2022 r.
Data zakończenia narady	1 czerwca 2022 r.
Przewodniczący narady koordynacyjnej	mgr inż. Sylwester Celej Główny Specjalista w Wydziale Geodezji i Kartografii

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	<u>Oznaczenie podmiotu</u> ORANGE POLSKA S. A. <u>Stosowne uwagi</u> Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powołany w naradzie drogą elektroniczną
2	<u>Oznaczenie podmiotu</u> Wydział Ochrony Środowiska Powiatu Grodziskiego <u>Stosowne uwagi</u> Nie wyrażono stanowiska	Podmiot powołany w naradzie drogą elektroniczną
3	<u>Oznaczenie podmiotu</u> Gminna Spółka Wodna Grodzisk Mazowiecki <u>Stosowne uwagi</u> Projekt zaakceptowany	Imię i nazwisko przedstawiciela Iwona Lubańska Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
4	<u>Oznaczenie podmiotu</u> NETFALA Mariusz Chmielewski <u>Stosowne uwagi</u> Projekt zaakceptowany	Imię i nazwisko przedstawiciela Stanisław Borko Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej
5	<u>Oznaczenie podmiotu</u> PGE Dystrybucja S.A. Rejon Energetyczny Pruszków <u>Stosowne uwagi</u> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Pod istniejącą linią energetyczną i w jej pobliżu prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności w porozumieniu i pod nadzorem RE Pruszków. Skrzyżowania i zbliżenia z kablami energetycznymi wykonywać zgodnie z normą SEP N SEP-E-004. Zachować normatywne odległości. Prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności pod nadzorem RE Pruszków. Na kabel energetyczny nałożyć rurę ochronną AROTA. W miejscach zbliżeń do słupów energetycznych roboty ziemne wykonywać ręcznie bez naruszania ich posadowienia pod nadzorem RE Pruszków.	Imię i nazwisko przedstawiciela Sławomir Syta Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej

6	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. - Gazownia w Grodzisku Mazowieckim	<u>Imię i nazwisko przedstawiciela:</u> Janusz Dobkowski
	<u>Stosowne uwagi:</u> Projekt zaakceptowany	<u>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</u>
7	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> Powiatowy Zarząd Dróg Powiatu Grodziskiego	<u>Imię i nazwisko przedstawiciela:</u> Marta Strawa
	<u>Stosowne uwagi:</u> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Należy wykonać zgodnie z decyzją na lokalizację urządzenia obcego nr 49/2022 z dnia 28.04.2022, nr sprawy: DT.482.60.2022, wydaną przez Zarząd Powiatu Grodziskiego. Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych, należy uzyskać decyzję na zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót.	<u>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</u>
8	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> Starostwo Powiatu Grodziskiego Wydział Architektoniczno - Budowlany	<u>Imię i nazwisko przedstawiciela:</u> Lilla Jakubiec
	<u>Stosowne uwagi:</u> Projekt zaakceptowany	<u>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</u>
9	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	<u>Imię i nazwisko przedstawiciela:</u> Urszula Chrzanowska
	<u>Stosowne uwagi:</u> Projekt zaakceptowany	<u>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</u>
10	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> Wydział Komunikacji Powiatu Grodziskiego	<u>Imię i nazwisko przedstawiciela:</u> Łukasz Malczewski
	<u>Stosowne uwagi:</u> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Należy wykonać projekt czasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w pasie drogowym i przedstawić go do zatwierdzenia w Wydziale Komunikacji Starostwa Powiatu Grodziskiego ul. Daleka 11 a, 05-825 Grodzisk Mazowiecki.	<u>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</u>
11	<u>Oznaczenie podmiotu:</u> Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. Grodzisk Mazowiecki	<u>Imię i nazwisko przedstawiciela:</u> Marcin Zawadzki
	<u>Stosowne uwagi:</u> Projekt zaakceptowany z uwagami do realizacji: Projekt należy uzgodnić w ZWIK Sp. z o.o. w Grodzisku Mazowieckim. Roboty budowlane prowadzić pod nadzorem ZWIK Sp. z o.o. w Grodzisku Mazowieckim	<u>Udział w naradzie z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej</u>

W naradzie uczestniczył(a) z wykorzystaniem środków komunikacji elektronicznej przedstawiciel(ka) wnioskodawcy **Janusz Krysiak**.



Zeskanuj kod QR,
aby zlokalizować
wniosek na mapie

Z up. Starosty
mgr inż. Sylwester Celej
Główny Specjalista w Wydziale Geodezji i Kartografii

Dokument elektroniczny wygenerowany automatycznie dnia 1 czerwca 2022 roku z systemu informatycznego iGeoMapiePODGiK, nie wymaga podpisu organu lub upoważnionego pracownika ani pieczętki urzędowej.

Weryfikacji dokumentu można dokonać na stronie <https://weryfikacja.protokoluzad.spodgik.pl>.



pismo: **TTI/50/Kd/22**

Grodzisk Mazowiecki, 06.06.2022 r.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. (zwany dalej „ZWiK”) uzgadnia:
**„Projekt przebudowy ul. Forsycji-odwodnienie do sieci kanalizacji
deszczowej dz. nr ew. 12/2 obr. 0014 Grodzisk Mazowiecki ”**

opracowany przez projektanta – mgr inż. Adama Grzyba - z następującymi uwagami:

1. Roboty należy prowadzić pod nadzorem ZWiK.
2. W przypadku wystąpienia kolizji z istniejącymi przyłączami wodociagowymi przebiegającymi na trasie projektowanej sieci kanalizacji deszczowej należy je przebudować pod nadzorem ZWiK.
3. Przed przystąpieniem do budowy należy uzyskać odpowiednie zgody właścicieli działek oraz uzyskać odpowiednie porozumienie – umowę zawartą pomiędzy Inwestorem a Gminą Grodzisk Mazowiecki dotyczącą warunków finansowania przedmiotowej inwestycji, zasad jej eksploatacji oraz zasad związanych z partycypowaniem w kosztach tzw. „opłat środowiskowych „ ponoszonych przy odprowadzaniu wód opadowych do środowiska
4. Budowę kanalizacji deszczowej należy zlecić wyspecjalizowanemu Wykonawcy, posiadającemu odpowiednie uprawnienia potwierdzone przez Okręgową Izbę Inżynierów.
5. Do budowy studni betonowych należy stosować prefabrykowane kręgi łączone za pomocą uszczeltek elastomerowych lub gumowych właściwych dla producenta kręgów.
6. Użytkownik kanalizacji deszczowej odpowiada za regularny przegląd i czyszczenie wpustów deszczowych lub innych urządzeń zbierających wody.
7. Po zakończeniu budowy kanalizacji deszczowej należy do ZWiK dostarczyć dokumentację powykonawczą przyłącza, zawierającą m.in. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą oraz dostarczyć „Protokół z zakończenia robót” podpisany przez Inwestora, Wykonawcę i Przedstawicieli ZWiK.
8. Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia Projektanta z odpowiedzialności za przyjęte rozwiązania projektowe.
9. Uzgodnienie ważne 3 lata.

Sprawdził:

Asystent Projektanta
Agnieszka Zdziarska

Zatwierdził:

*Kierownik Działu
Techniczno-Inwestycyjnego*
Marcin Zawadzki

Dział Techniczno-Inwestycyjny – nadzór techniczny; tel. 022 755 42 44

Dział Obsługi Klienta – podpisywanie umów; centrala: tel. 022 724 30 36

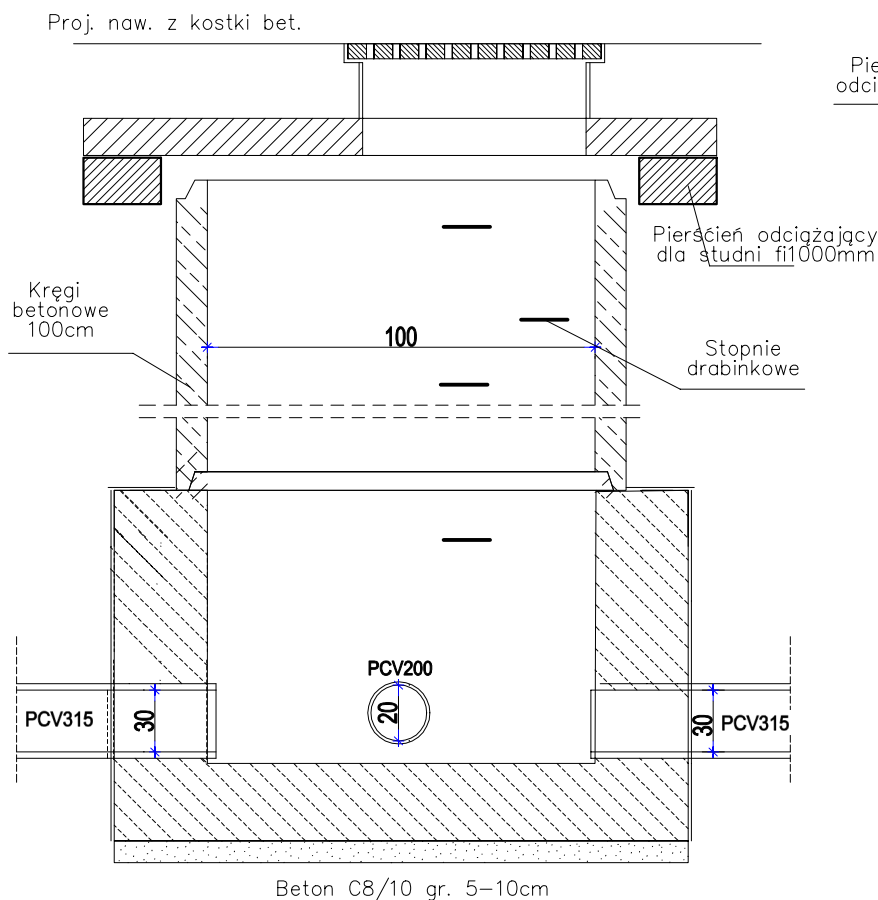


Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Ceglarska 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie XIV Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego m. KRS
0000521903
R&B bankowy, PKO BP SA 00 1020 1035 0000 9502 0133 4473, Kapitał zakładowy: 29 771 000 zł wpłacony w całości
NIP 529 17 62 993, REGON 140 717 257, Tel.: +48 22 724 30 36, Fax: +48 22 724 11 29
<http://www.zwik-grodzisk.pl>, e-mail: zwik@zwik-grodzisk.pl

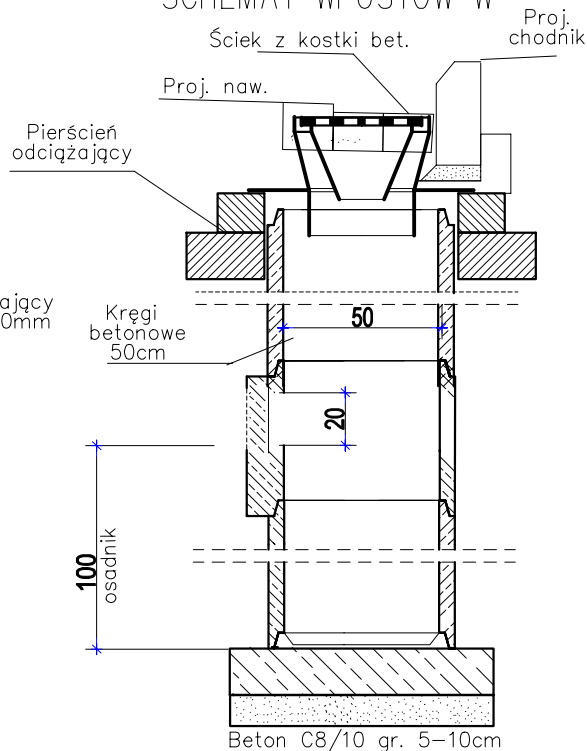
Plan orientacyjny
1:15000



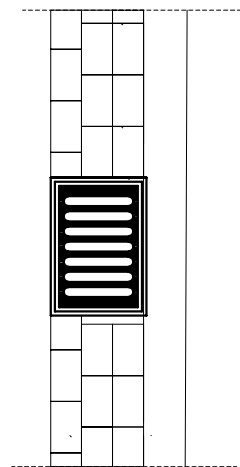
SCHEMAT STUDNI WŁAZOWYCH S fi1000mm



SCHEMAT WPUSTÓW W



SCHEMAT LOKALIZACJI W ŚCIEKU



***UWAGA!** Rzędna kratki wpustowej 3 cm poniżej rzędnych nawierzchni (1 cm poniżej dna ścieku w przekroju ulicznym)

Dopuszcza się zastosowanie innego typu studni, wpustów za zgodą i po zatwierdzeniu przez Zamawiającego

Do budowy kanału zastosować rury lite (nie dopuszcza się stosowania rur warstwowych).

Parametry poszczególnych studni wg wartości podanych na rysunkach K1 i K2

Projekt:		Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Przebudowa ul. Forsycji W Grodzisku Mazowieckim		Projektant:	mgr inż. Adam Grzyb	MAZ/0277/POOD/04	
		HORYZONT USŁUGI PROJEKTOWO INŻYNIERSKIE ul. Lilpopa 11a, 05-840 Brwinów; Tel. 783-319-097; horyzont.upi@gmail.com			
Nazwa rysunku:	ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH DO KANALIZACJI Schematy konstrukcyjne	SKALA	DATA	Branża	Nr rysunku
		PW	5.2022	drogi	K-3