

Tom II b
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY
Branża Sanitarna

**Parking samochodowy na działkach nr ewid. 938/7, 938/8, 938/9 i 962
przy ul. Browarnej w Sandomierzu**

Adres budowy: działki nr: 938/9 i 962 (ul. Browarna)

Jednostka ewidencyjna: 260901_1 Sandomierz

Obręb: 0003 Sandomierz Lewobrzeżny

Nr ewid. działek objętych inwestycją: 938/9, 962

Inwestor: Gmina Miejska Sandomierz
Plac Poniatowskiego 3
27-600 Sandomierz

Jednostka projektująca: „PASAŻ” Pracownia Projektowa Drogownictwa
27-600 SANDOMIERZ, ul. Mickiewicza 23a/41

Projektanci i sprawdzający:

Lp.	Imię i nazwisko	Funkcja	Branża	Nr uprawnień	Data	Podpis
1	mgr inż. Grażyna Stypa	projektant	sanitarna	PDK/0001/POOS/08	III 2016	
2	mgr inż. Piotr Zych	projektant	drogowa		III 2016	
3	mgr inż. Zdzisław Żurecki	sprawdził	sanitarna	PDK/0005/POOS/07	III 2016	

Spis zawartości:

I. Załączniki

1. Warunki techniczne PGKiM w Sandomierzu na odprowadzenie wód opadowych
2. Uzgodnienie PGKiM Sp. z o.o.
3. Protokół narady koordynacyjnej w Sandomierzu nr GN.6630.27.2016

II. Część opisowa

1. Opis techniczny

III. Część graficzna

1. Orientacja 1:10000
2. Plan sytuacyjny - projekt trasy 1:500
3. Profile podłużne kanalizacji i przykanalików 1:100/500
4. Wpust deszczowy dn 500 z osadnikiem schemat



**PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ
W SANDOMIERZU SP. Z O.O.**

sekretariat@pgkim.sandomierz.pl / www.pgkim.sandomierz.pl
tel. i fax: (15) 832-28-76



PGKiM w Sandomierzu Sp. z o.o.
ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
ul. Przemysłowa 12, 27-600 Sandomierz
tel. 15 832 28 44 wew. 135, fax 832 28 76
PKO BP o/S-rz 94 1020 4926 0000 1802 0008 3840

Sandomierz, 25.03.2016 r.

pieczęć

dotyczy: Projektu parkingu na działkach nr ewid. 938/7, 938/8, 938/9, 962
przy ul. Browarnej w Sandomierzu

P A S A Ż
PRACOWNIA PROJEKTOWA DROGOWNICTWA
ul. Mickiewicza 23a/41
27-600 Sandomierz

W odpowiedzi na pismo z dnia 24.03.2016 r. wydaje się następujące warunki
techniczne:

Odprowadzenie wód opadowych z parkingu na działce 938/9 należy zaprojektować z rur
polipropylenowych lub polietylenowych i studni systemowych do istniejącej studni na kolektorze
deszczowym w ul. Browarnej. Średnice rur dobrać wg obliczeń.

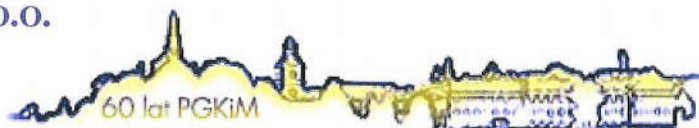
**Z-ca Kierownika Zakładu
Wodociągów i Kanalizacji
ds. sieci wodociągowej i kanalizacyjnej**
mgr inż. Dariusz Kozieja

Kozieja D.



**PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI KOMUNALNEJ I MIESZKANIOWEJ
W SANDOMIERZU SP. Z O.O.**

sekretariat@pgkim.sandomierz.pl / www.pgkim.sandomierz.pl
tel. i fax: (15) 832-28-76



Sandomierz, 10. Maja 2016 r.

PASAŻ

Pracownia Projektowa Drogownictwa

ul. Mickiewicza 23a/41

27-600 Sandomierz

Dotyczy: uzgodnienia projektu

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
w Sandomierzu Sp. z o.o. uzgadnia projekt budowlany przyłącza
wodociągowego i kanalizacyjnego do działki nr ew. 938/7, 938/8, 938/9, 962,
zlokalizowanej przy ul. Browarnej w Sandomierzu.

Z poważaniem

**Z-ca Kierownika Zakładu
Wodociągów i Kanalizacji
ds. sieci wodociągowej i kanalizacyjnej**

mgr inż. Dariusz Kozieł

ODPIS PROTOKOŁU NARADY

KOORDYNACYJNEJ

Nr GN.6630.27.2016

Przedmiot uzgodnienia : **Projekt sieci kanalizacji deszczowej.**

Zlecniodawca : **PASAŻ Pracownia Projektowa Drogownictwa**

Adres : **Sandomierz ul. Mickiewicza 23a/41**

Inwestor : **Gmina Miejska Sandomierz**

Adres : **SANDOMIERZ Pl. Poniatowskiego 3**

na zlecenie z dnia : 26. 04. 2016 r. Znak: -

Data wpływu zlecenia : 27. 04. 2016 r.

Lokalizacja obiektu:
SANDOMIERZ ul. Browarna.

Przedłożony projekt był przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w siedzibie Starostwa Powiatowego w Sandomierzu w dniu 05.05.2016r.

Uzgodniono pozytywnie.

Uwagi i zalecenia:

1. Wszelkie zaistniałe zmiany uzgodnionego opracowania projektowego wymagają powtórnego przedłożenia dokumentacji na naradę koordynacyjną.
2. Integralną częścią protokołu jest uzgodniona dokumentacja projektowa, podpisana i opieczątowana.
3. Projekt zagospodarowania należy opracować geodezyjnie.
4. Każdorazowo należy zlecać właściwej jednostce geodezyjnej wykonanie następujących prac:
 - geodezyjne wyznaczenie projektu zagospodarowania
 - powykonawczą, geodezyjną inwentaryzację obiektów budowlanych i urządzeń.
5. Na siedem dni przed rozpoczęciem robót wykonawca zobowiązany jest do pisemnego powiadomienia o terminie rozpoczęcia i sposobie wykonania robót wszystkich użytkowników urządzeń nadziemnych i podziemnych na odnośnym terenie.
6. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanych sieci i obiektów z istniejącym uzbrojeniem, prace ziemne należy wykonywać ręcznie i pod nadzorem pracownika – użytkownika sieci.
7. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia punktów osnowy geodezyjnej, po zakończeniu inwestycji należy zlecić wznowienie punktów osnowy jednostce wykonawstwa geodezyjnego na koszt inwestora.

Stanowiska uczestników narady:

**Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp.z o.o.
Zakład Wodociągów w Sandomierzu**

bez uwag

Dariusz Kozieja – podpis w protokole

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Sandomierzu

bez uwag

Robert Sobieraj – podpis w protokole

**Polska Spółka Gazownictwa Sp.z o.o. z siedzibą w Warszawie
Oddział w Tarnowie
Zakład w Sandomierzu**

bez uwag

Jacek Kowalski – podpis w protokole

Zarząd Dróg Powiatowych w Sandomierzu z siedzibą w Samborcu

bez uwag

Tomasz Wilk - podpis w protokole

Urząd Miejski w Sandomierzu

bez uwag

Bogusław Mądry – podpis w protokole

Przewodniczący narady koordynacyjnej

Roboty ziemne w zbliżeniu ok.2.0 m i na skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykonać sprzętem ręcznym, zachowując obowiązujące odległości i zabezpieczenia.

Z up. STAROSTY

mgr inż. Robert Jarosz
Przewodniczący Narady koordynacyjnej

.....
Przewodniczący narady koordynacyjnej

OPIS TECHNICZNY

Branża sanitarna

1. Podstawa opracowania

- a) Umowa z Gminą Miejską Sandomierz.
- b) Decyzja o warunkach zabudowy, pismo znak: UA.6730.88.2015 z dnia 03.12.2015 r.
- c) Warunki techniczne PGKiM w Sandomierzu na odprowadzenie wód opadowych.
- d) Protokół narady koordynacyjnej w Sandomierzu nr GN.6630.27.2016
- e) Uzgodnienia z Zamawiającym dokumentację i Zarządzającymi sieciami: kanalizacji deszczowej.
- f) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2003 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. z dnia 15 czerwca 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami)
- g) Obowiązujące normy i przepisy dotyczące projektowania.

2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje swoim zakresem budowę kanalizacji deszczowej z włączeniem do istniejącej studzienki.

2.1 Istniejący stan uzbrojenia

SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ :

W ulicy Browarnej w pobliżu parkingu usytuowany jest kanał deszczowy \varnothing 500 i włączone do niego wpusty deszczowe.

Plac na którym projektowany jest parking, nie jest odwodniony. W przypadku opadów atmosferycznych część wody wypływa w kierunku ul. Browarnej, a część tworzy zastoisko obok pawilonu.

UZBROJENIE TERENU :

- kanały teletechniczne, kable telefoniczne
- kable elektryczne n/N
- gazociągi,
- kanał sanitarny

2.2. Projektowany stan uzbrojenia

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowy krótkiego 46,5 metrowego odcinka sieci kanalizacji deszczowej grawitacyjnej z dwoma wpustami deszczowymi - umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych z projektowanego parkingu do istniejącej kanalizacji deszczowej.

3. Warunki gruntowo-wodne

Teren Inwestycji pod względem geologicznym położony jest w obrębie Kotliny Sandomierskiej wypełnionej utworami trzeciorzędowymi i pokrytymi osadami czwartorzędowymi.

Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są przez iły łupkowe, iły pylaste oraz gliny pylaste i pylaste zwięzłe. Utwory czwartorzędowe to osady wodno - lodowcowe, a szczególności piaski z soczewkami żwirów. Lokalnie występują również piaski gliniaste oraz gliny morenowe.

Poziom wód gruntowych poniżej 1,5m pod poziomem terenu.

4. Projektowane elementy sieci

Podstawowe elementy sieci kanalizacji deszczowej:

	kanały z rur PE kanalizacyjnych dn 315	L=46,5 m
	przykanaliki od wpustów deszczowych z rur PE kan. dn 160	L=7,0m
D1÷D2	studzienki rewizyjne systemowe ϕ 600 z kietami zbiorczymi	szt. 2
kr1- kr2	wpusty deszczowe ϕ 500 z osadnikami	szt. 3

5. Sieć kanalizacji deszczowej

Dla prawidłowego odwodnienia ulicy wykonano projekt odcinka kanalizacji deszczowej grawitacyjnej z dwoma wpustami deszczowymi - umożliwiające odprowadzenie wód opadowych z projektowanego parkingu.

Odwodnienie powierzchniowe do wklęsłych załomów parkingu. Ujęcia wody za pomocą krat wpustowych w studzienkach ściekowych do projektowanej kanalizacji deszczowej.

Zaprojektowano nowe studzienki ściekowe z rur spiro PEHD f500 z osadnikiem z typową dużą kratą Żeliwną.

W najniższym miejscu usytuowano podwójny wpust, czyli połączenie 2 studzienek ϕ 500.

Odbiornikiem ścieków deszczowych będzie studzienka D0 na istniejącym kolektorze kanalizacji miejskiej w ulicy Browarnej. Do niej włączony będzie odcinek kanalizacji od studni D0 do studni D2.

Ścieki deszczowe z wpustów i przykanalików odprowadzane będą grawitacyjnie do projektowanej kanalizacji deszczowej D0 - D2.

Kanał deszczowy wykonany będzie z rur PE f315 SN8. Połączenia rur o średnicach od 160-315mm ze studniami systemowymi za pomocą odpowiednich sprzęgieł i połączeń.

Włączenie wpustów deszczowych kr1, kr2 do projektowanej kanalizacji deszczowej za pomocą przykanalików z PE f160.

Projektując kanały deszczowe uwzględniono uzbrojenie podziemne tj. gazociąg, kable energetyczne i telekomunikacyjne. Skrzyżowanie z tymi obiektami pokazano w planie i na profilach i opisano w dalszej części opracowania.

6. Roboty ziemne i posadowienie rur.

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w normie BN-83/8836-02.

Wykopy i zasypkę prowadzić ręcznie w rejonie uzbrojenia podziemnego do czasu zlokalizowania i zabezpieczenia istniejącego uzbrojenia, pozostałe wykopy wykonać mechanicznie.

Na całej długości kanalizacji, wykopy wykonywać jako wąskoprzestrzenne o ścianach pionowych umocnionych. Umocnienie ścian wykopów wykonać np. szalunkami skrzyniowymi lekkimi typu Podlasie 2.

Ziemię z wykopów w miejscach umożliwiających składowanie ułożyć na odkład, pozostałą część odwozić do miejsca składowania wyznaczonego przez Inwestora.

Rury ułożyć na zagęszczoną podsypkę piaskową gr. 15 cm. Na podsypce piaskowej wykonać ręcznie zasypkę piaskową do wysokości 2/3 średnicy rury ponad górną krawędź rury.

Zasypkę wykopów gruntem wykonać mechanicznie z ręcznym zagęszczaniem.

Przy zbliżeniach do obiektów budowlanych należy zachować szczególną ostrożność, a w razie zagrożenia obiekt zabezpieczyć.

7. Kolizje i skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem

Trasa projektowanego kanału przebiega w terenie uzbrojonym. Wykonując kanał bezwzględnie przestrzegać następujących zasad:

- przed przystąpieniem do robót ziemnych sposobem mechanicznym, ręcznymi wykopami zlokalizować istniejące uzbrojenie krzyżujące się z projektowanym kanałem oraz przebiegające równoległe do kanału,
- projektowany kanał krzyżujący się z istniejącym uzbrojeniem powinien być zabezpieczony rurami ochronnymi pokazanymi na rysunku.

7.1 Skrzyżowanie z kablami telekomunikacyjnymi

Roboty ziemne w rejonie skrzyżowań i w zbliżeniu 1 m od sieci wykonywać ręcznie.

Po odkryciu kabli w miejscu kolizji wykonać podwieszenie i zabezpieczenie kabli. W miejscu skrzyżowań istniejącego kabla telefonicznego z kanalizacją, na kablach wykonać zabezpieczenie rurami osłonowymi AROT PS-110 wystającymi 1,0 m poza oś kanalizacji w obie strony.

8. Uwagi końcowe

O przystąpieniu do robót należy powiadomić Użytkowników istniejącego uzbrojenia podziemnego.

W pobliżu skrzyżowań roboty wykonać pod nadzorem przedstawiciela jednostki eksploatującej przeszkodę.

Przed zasypaniem - trasę zgłosić do inwentaryzacji geodezyjnej.

Pozostałe dane w części rysunkowej opracowania.

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, warunkami Użytkowania oraz "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych", wyd. COBRTI, zeszyt 9

Opracował:

mgr inż. Grażyna Stypa