



BIURO PROJEKTOWE ANNA ANDRZEJCZAK  
ul. PLAC ZWYCIĘSTWA 2  
90-312 ŁÓDŹ  
Tel 42 633 79 52

Zleceniodawca: Gmina Paradyż  
z/s Urząd Gminy w Paradyżu  
26-333 Paradyż  
ul. Konecka 4

**Projekt budowlany  
kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniem w pasie drogowym  
w m-ci Paradyż**

**Lokalizacja:**

**Obr. 0015 Paradyż dz. Nr 1062, 700/12, 700/4,**

**Projektant: inż. E. Andrzejczak**

*EA*  
inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK  
Rzeczoznawca w zakr. wodociągowa kara  
Upr. w specjalności inst.-inżynieryjne;  
upr.nr GP II 460-80-75, 237 86 W/L 1 82 W/Mt  
w zakr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środow.

**Współpraca : inż. K. Nowak**

*NS*

**Sprawdzenie: mgr inż. A. Andrzejczak - Moder**

*AM*  
mgr inż. Anna Andrzejczak-Moder  
upr. nr ewid. 71/01/W/L  
w zakresie sieci, instalacji, urządzeń  
wodociagowych, kanalizacyjnych, ciepłowniczych,  
wentylacyjnych i gazowych

styczeń 2013 r.

Teczka zawiera

1. Strona tytułowa .....	str.	1
2. Spis zawartości teczki .....		2
3. Oświadczenie .....		3
4. Zaświadczenie o przynależności do ŁOIIB .....		4-5
5. Uprawnienia .....		6-7
6. Opis do projektu zagospodarowania .....		8
1. Przedmiot inwestycji .....		8
2. Istniejący stan zagospodarowania .....		8
3. Zagospodarowanie działki .....		8
4. Zestawienie powierzchni .....		8
5. Dane o działce .....		8
6. Szkody górnicze .....		8
7. Zagrożenie dla środowiska .....		8
7. Opis do projektu kanalizacji .....		9
1. Zleceniodawca .....		9
2. Cel i zakres opracowania .....		9
3. Podstawa opracowania .....		9
4. Charakterystyka terenu .....		9
5. Warunki gruntowo – wodne .....		9
6. Odbiornik ścieków .....		10
7. Układ sytuacyjno – wysokościowy , odtworzenie nawierzchni .....		10
8. Materiał i uzbrojenie .....		10
9. Wytyczne wykonawstwa .....		10
10. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem .....		11
11. Przyłącze kanalizacji sanitarnej .....		11
8. BIOZ.....		12-14
9. Załączniki		
1. Decyzja Wójta Gminy Paradyż.....		15
2. Wypis z planu zagospodarowania.....		16-17
3. Warunki techniczne.....		18-19
4. Uzgodnienie ZUD.....		20-22
10. Trasowanie geodezyjne.....		23
11. Część graficzna		
1. Projekt zagospodarowania terenu.....		24
2. Profile kanalizacji sanitarnej 1:100/500.....		25

Łódź, 12 styczeń 2013 r.

## O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane tekst jednolity Dz. U. Nr 243 z 2010 poz. 1623 r. oświadczam, że:

**Projekt budowlany kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami  
w pasie drogowym**

**w miejscowości: Paradyż**

**Lokalizacja: Obr. 0015 dz. Nr 1062, 700/12, 700/4,**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Anna Andrzejczak-Moder  
upr. nr ewid. 71/01/WL  
w zakresie sieci, instalacji, urządzeń  
wodociagowych, kanalizacyjnych, ciepłowniczych,  
wentylacyjnych i gazowych

.....  
(sprawdzający)

inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK  
Rzecznik w zadr. wodociągów, kanalizacyjnych  
Upr. w specjalności inst.-inżynierskiej  
upr. nr GP II 460-80/76, 237-66 WL, 1/62/WL  
w zadr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środowiska

.....  
(projektant)

## 6. Opis do projektu zagospodarowania kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami m-ci Paradyż

---

### 1. Przedmiot inwestycji

Przedmiot inwestycji stanowi projekt kanalizacji sanitarnej w m-ci Paradyż wraz z odgałęzieniami w pasie drogowym i przyłączami .  
Jest to kanał o średnicy  $D = 200$  PVC i łącznej długości  $L = 330,5$  m.  
Liczba odgałęzień i przyłączy  $D 160$  PVC - szt. 11

### 2. Istniejący stan zagospodarowania

Miejscowość Paradyż to tereny zabudowy mieszkalnej.  
Projekt niniejszy nie przewiduje zmian w zagospodarowaniu istniejącego terenu, a tylko przywrócenie go do stanu istniejącego po zakończeniu robót.

### 3. Zagospodarowanie działki

Inwestycja będąca przedmiotem niniejszego projektu nie przewiduje zmiany zagospodarowania terenu na którym jest lokalizowana.

### 4. Zestawienie powierzchni

Długość projektowanej kanalizacji sanitarnej  $D = 200$  PVC ,  $L = 330,5$  m.  
Odgałęzienia  $D160$  PVC - szt. 11

### 5. Dane o działce na której przewiduje się lokalizację kanału

Działka to pas drogowy drogi gminnej stanowiącej własność Gminy Paradyż oraz drogi i działki prywatne , nie są wpisane do rejestru zabytków, ani nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania terenu.

### 6. Szkody górnicze

Na terenie lokalizacji kanału szkody górnicze nie występują.

### 7. Zagrożenie dla środowiska

Planowana budowa kanału sanitarnego poprawi stan ochrony sanitarnej terenu, przyspieszy likwidację istniejących zbiorników bezodpływowych.

Inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK  
Rzecznik w zakr. wodociągów i kanał  
Upr. w specjalności inst.-inżynierskiej  
upr nr GP 1-50-83 76. 237 86 Wz. 1 82 WAM  
w zakr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środow.



## 7. Opis do projektu kanalizacji sanitarnej w m-ci Paradyż

### 1. Zleceniodawca

Zleceniodawcą niniejszego opracowania jest Gmina Paradyż, Urząd Gminy w Paradyżu, ul. Konecka 4, 26 - 333 Paradyż.

### 2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest uporządkowanie gospodarki ściekowej dla zlewni zabudowy mieszkaniowej, przynależnej do kanału przewidzianego do realizacji w pasie drogi gminnej ul. Lipowa w Paradyżu.

Zakres opracowania stanowi:

- a) kanał sanitarny D 200 PVC L = 330,5 m;
- b) wykonanie odgałęzień w pasie drogowym - D 160 PVC – szt.11 i przyłącza.

### 3. Podstawa opracowania

- umowa z Zamawiającym
- decyzja na lokalizację w drodze gminnej wydana przez Urząd Gminy w Paradyżu
- plan sytuacyjno - wysokościowy z inwentaryzacją istniejących urządzeń nad i podziemnych w skali 1 : 500
- warunki techniczne wydane przez Urząd Gminy w Paradyżu
- wypis i wyrys z planu zagospodarowania

### 4. Charakterystyka terenu

Teren na którym projektuje się uzbrojenie w planie zagospodarowania przeznaczony jest pod budownictwo mieszkaniowe, jednorodzinne.

Taka zabudowa stanowi aktualne zainwestowanie terenu.

Wzdłuż drogi przebiegają:

- wodociąg
- linie telekomunikacyjne
- linie energetyczne.

Droga gminna posiada nawierzchnię utwardzoną (asfalt), drogi prywatne (dz. Nr 700/4 i 700/12) posiadają nawierzchnię ziemną.

### 5. Warunki gruntowo – wodne

Warunki gruntowo- wodne podano na podstawie dokumentacji geologiczno – inżynierskiej opracowanej dla potrzeb budowy sieci uzbrojenia terenu w Gminie Paradyż.

W podłożu występują grunty przepuszczalne na podbudowie gruntów spoistych.

Woda gruntowa występuje na poziomie 1,2 – 2,5 m ppt.

## 6. Odbiornik ścieków

Odbiornikiem ścieków sanitarnych z projektowanego kanału będzie projektowana kanalizacja sanitarna w tej samej miejscowości tj. pompownia P IV w rejonie ulicy Lipowej (wg projektu z 2005 r.)

## 7. Układ sytuacyjno – wysokościowy projektowanej kanalizacji sanitarnej, odtworzenie nawierzchni.

Projektowany kanał sanitarny został zlokalizowany w pasie drogowym drogi gminnej oraz w drogach prywatnych.

Układ wysokościowy uzbrojenia został dostosowany do położenia wysokościowego odbiornika.

W pasie drogowym dróg prywatnych kanał przebiega w jezdni ziemnej.

W pasie drogi gminnej w poboczu poza jezdnią asfaltową

Nawierzchnię po robotach należy odtworzyć.

Wykonać zasypkę kanału piaskiem z zagęszczeniem.

Dokonać odtworzenia nawierzchni jako tłuczniowej o grubości warstwy 20 cm na szerokości 3,0 m .

## 8. Materiał i uzbrojenie

Kanalizację sanitarną grawitacyjną zaprojektowano z rur PVC średnicy 200 mm o sztywności obwodowej  $4 \text{ kN/m}^2$ .

Na kanałach przewidziano studzienki w systemie przyjętych rur średnicy  $d 400 \text{ mm}$ .

W przypadku nietypowych włączeń przykanalików zastosować studzienki z kręgów  $\varnothing 1,00 \text{ m}$  z kietą prefabrykowaną z izolacją dyspersją asfaltowo-gumową i folią izolacyjną, wyposażone w płyty i włazy typu ciężkiego oraz stopnie złazowe.

Przewody ułożyć na podsypce piaskowej grubości 15 cm. Dokonać zasypki gruntem zagęszczalnym (piaskiem) .

Obsypkę i zasypkę zagęścić do 99 %.

Staranne zagęszczenie jest wymagane ze względu na występowanie waporu przewodu przez wodę gruntową.

## 9. Wytyczne wykonawstwa

Wykopy należy prowadzić sprzętem mechanicznym w wykopach o ścianach pionowych umocnionych.

Urobek na odkład lub z niektórych odcinków do wywózki w miejsce wskazane przez Zleceniodawcę.

Zgodnie z zaleceniami dokumentacji technicznych badań podłoża gruntowego roboty zaleca się prowadzić w okresie statystycznie niskich opadów.

Jeśli zajdzie potrzeba to obniżenie zwierciadła wody poprzez ułożenie dwustronnego drenażu w obsypce żwirowej z sączków  $\varnothing$  110 mm i odpompowanie wody ze studzienek zbiorczych drenażu zlokalizowanych co 50 -70 m.

Pompy o napędzie spalinowym.

Orientacyjna liczba godzin pompowania ok. 300

#### 10. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem

Projektowana kanalizacja sanitarna krzyżuje się z uzbrojeniem istniejącym.

Na kable energetyczne przewidziano nałożenie rur osłonowych dwudzielnych  $\varnothing$  110 PCV zabezpieczonych obejmami.

Istniejące uzbrojenie przebiegające powyżej projektowanych kanałów należy zabezpieczyć przez podwieszenie lub podparcie, a konstrukcję odciążającą pozostawić w zasypnym wykopie.

Roboty ziemne w miejscach skrzyżowań i zbliżeń prowadzić ręcznie pod nadzorem służb Użytkownika.

#### 11. Przyłącza kanalizacji sanitarnej

W ramach niniejszego projektu zaprojektowano odgałęzienia kanalizacji sanitarnej do posesji w ramach pasa drogowego, oraz przyłącze kanalizacyjne.

Średnica odgałęzień D 160 PVC. Warunki realizacji jak przy budowie sieci kanalizacyjnej.

inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK  
Rzeczoznawca w zakr. podciągow i kanał  
Upr. w specjalności Inst.-Inżynieryjnej  
os: nr G-11-50-80-761297.86 WŁ.1/82/WML  
w zakr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środow.