

# Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska

## **PRIMEKO**

62-800 Kalisz; ul. Łódzka 210

tel/fax 62 767 02 63

e-mail: primeko@o2.pl, www.primeko.com.pl

NIP 618-106-29-00 REGON 250604827

## **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

<i>Nazwa zamierzenia budowlanego</i>	<i>Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Latowice – etap IV</i>
<i>Adres</i>	<i>ul. Zielona, Latowice gm. Sierszewice</i>
<i>Kategoria obiektu</i>	<i>XXVI</i>
<i>Identyfikatory działek ewidencyjnych</i>	<i>Jedn. ewid.: 301707_2 Sierszewice; Obręb: 0004 Latowice Działki nr: 437, 444, 475</i>
<i>Inwestor</i>	<i>Gmina Sierszewice ul. Ostrowska 65 62-405 Sierszewice</i>

<i>Projektant</i>	<i>inż. Jarosław Grzelak upr. nr 7131-7132/37/PW/2002 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</i>	
<i>Opracował</i>	<i>mgr inż. Filip Grzelak</i>	
<i>Sprawdzający</i>	<i>mgr inż. Monika Żurawska upr. nr WKP/0273/PWOS/06 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych</i>	
	<i>(tytuł, imię i nazwisko)</i>	<i>(podpis)</i>

*Umowa – zlecenie:*

*Kalisz, Kwiecień 2022 r.*

## SKŁAD OPRACOWANIA

<b>Strona tytułowa</b>		1
<b>Skład opracowania</b>		2
<b>Oświadczenie projektanta</b>		3
<b>Projekt architektoniczno-budowlany - część opisowa</b>		4
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego		4
2. Zamierzony sposób użytkowania		4
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego		4
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego		4
5. Opinia geotechniczna – warunki gruntowo-wodne		5
6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko		5
<b>Zestawienia tabelaryczne</b>		6
1. Zestawienie długości sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej		7
2. Zestawienie długości odgałęzień kanalizacji sanitarnej		8
3. Zestawienie długości sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej		9
<b>Projekt architektoniczno-budowlany - część graficzna</b>		10
1. Plan sieci kanalizacyjnej	1:500	11
2. Plan sieci kanalizacyjnej	1:500	12
3. Plan sieci kanalizacyjnej	1:500	13
4. Profil sieci kanalizacyjnej	1:100/500	14
5. Profil sieci kanalizacyjnej	1:100/500	15
6. Profil sieci kanalizacyjnej	1:100/500	16

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust.3d pkt. 3) ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2020 poz. 1333 z późn. zmianami) oświadczam, że projekt budowlany:

**„Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Latowice – etap IV”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Inwestor:**

**Gmina Sieroszewice**

**Ul. Ostrowska 65**

**62-405 Sieroszewice**

**Projektant:**

.....  
*inż. Jarosław Grzelak*

*upr. nr 7131-7132/37/PW/2002*

*w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych*

**Sprawdzający:**

.....  
*mgr inż. Monika Żurawska*

*upr. nr WKP/0273/PWOS/06*

*w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,  
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych*

## *Opis techniczny*

### 1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem zamierzenia jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Latowice gm. Sieroszewice

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI – sieci, jak: (...), kanalizacyjne, (...)

### 2. Zamierzony sposób użytkowania

a) W ramach zamierzenia polegającego na budowie sieci kanalizacji sanitarnej projektuje się wykonać:

- budowę kolektora kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC-U o średnicy 200mm uzbrojonego w tworzywowe studzienki inspekcyjne systemowe średnicy 425mm i betonowe średnicy 1000mm

- budowę sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej z rur PEHD o średnicy 90mm wraz z uzbrojeniem

- budowę przepompowni ścieków

- odgałęzienia do posesji prywatnych z rur PVC-U o średnicy 160mm

b) Układ komunikacyjny w rejonie inwestycji pozostanie bez zmian,

c) Projektowana inwestycja zlokalizowana została wzdłuż działek stanowiących drogi powiatowe i gminne oraz na gruntach prywatnych.

d) Istniejące sieci uzbrojenia terenu nie wymagają przebudowy.

e) Ukształtowanie terenu pozostanie bez zmian.

### 3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Projekt obejmuje wykonanie rurociągu kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej Ø200mm zlokalizowanego w pasie drogi powiatowej i gminnej, posadowionego na głębokości do 3,25m ppt. Planowane zagospodarowanie terenu obejmuje budowę kanalizacji sanitarnej wraz z odgałęzieniami, mającej na celu przejęcie ścieków socjalno-bytowych z terenu objętego opracowaniem, budowę rurociągu tłoczego dla obsługi przepompowni ścieków.

Przewidziano grawitacyjno-tłoczny system kanalizacji sanitarnej. System kanalizacji grawitacyjnej przewidziano w technologii z rur PVC, uzbrojonych w tworzywowe studzienki inspekcyjne średnicy 425mm i rewizyjne betonowe o średnicy 1000mm. System kanalizacji tłocznej przewidziano w technologii z rur PEHD, uzbrojonych w armaturę.

### 4. Charakterystyczne parametry obiektu

Pod względem rozmiarowym zakres projektowanego przedsięwzięcia przedstawia się następująco:

Kolektory grawitacyjne PVCØ200mm	mb	1251,9
Odgałęzienia kanalizacyjne PVCØ160mm	mb	223,7
Rurociągi tłoczne PEHDØ90mm	mb	1176,1
Przepompownia ścieków	kpl.	1
Wewnętrzna linia zasilająca	mb	5,6

## 5. **Opinia geotechniczna – warunki gruntowo-wodne**

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463).

Dla projektowanego systemu sieci kanalizacji sanitarnej ustalone warunki gruntowo-wodne wskazują na występowanie na terenie objętym projektem, wierzchniej warstwy gruntów nasypowych stanowiących nawierzchnie drogową, podścielonych głównie poprzez gliny piaszczyste, gliny pylaste oraz piaski drobne.

Warunki wodne wskazują na nieregularne występowanie wody gruntowej w postaci swobodnego lustra wody na 1,7m ppt. a ustabilizowany poziom wód gruntowych na głębokości ca 1,5m ppt.

Dla przedstawionych warunków gruntowo-wodnych zgodnie z ww. Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej ustalono:

-proste warunki gruntowe § 4 ust 2.

-pierwsza kategoria geotechniczna § 4 ust 3.

Zmienne warunki gruntowe i przeważający przebieg rurociągów w pasach dróg spowodowały o założeniu dla celów kosztorysowych gruntów III kategorii (wg KNR).

## 6. **Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko**

a) Ze względu na charakter zamierzenia budowlanego nie występuje zapotrzebowanie na wodę, oraz nie będzie powodowała emisji ścieków

b) Emisja zanieczyszczeń gazowych (w tym zapachów) pyłowych i płynnych: zamierzenie budowlane nie będzie powodować emisji

c) Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów: zamierzenie budowlane nie będzie powodować powstawania odpadów

d) W wyniku wybudowania sieci kanalizacji sanitarnej nie przewiduje się powstania drgań ani promieniowania (w szczególności jonizującego), pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń

e) W miejscu zamierzenia budowlanego nie występuje istniejący drzewostan przeznaczony do usunięcia, przewidywane zamierzenie budowlane nie będzie miało wpływu na glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Opracował:

inż. Jarosław Grzelak

## **ZESTAWIENIE TABELARYCZNE**

## ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI kolektorów kanalizacji sanitarnej

Nazwa kolektora	Nr studzienki	Długość kolektora			Spadki (%)	Uwagi
		DN-200 (mb)	DN-250 (mb)	DN-300 (mb)		
1	2	3	4	5	6	7
K-1	PS1-S1	11,8			5,0	Przewiert 5,5m
	S1-S2	29,7			5,0	
	S2-S3	35,5			5,0	Przewiert 25,0m
	S3-S4	21,9			5,0	
	S4-S5	52,0			10,0	
	S5-S6	52,0			10,0	
	S6-S7	41,5			20,0	Przewiert 36,0m
	S7-S8	35,1			20,0	
	S8-S9	35,1			20,0	
	S9-S10	39,9			20,0	
	S10-S11	39,9			20,0	
	S11-S12	38,0			20,0	
	S12-S13	30,3			20,0	
	S13-S14	52,6			20,0	
	S14-S15	30,7			20,0	
	S15-S16	35,8			20,0	
	S16-S17	39,6			20,0	
	S17-S18	40,1			20,0	
	S18-S19	40,7			20,0	
	S19-S20	42,0			10,0	
	S20-S21	49,9			20,0	
	S21-S22	47,0			20,0	
	S22-S23	29,8			20,0	
	S23-S24	29,8			20,0	
	S24-S25	45,3			10,0	
	S25-S26	44,1			10,0	Przewiert 8,0m
	S26-S27	39,9			10,0	
	S27-S28	39,9			10,0	
	S28-S29	41,5			20,0	
	S29-S30	53,7			20,0	
		<b>Razem:</b>	<b>1165,1</b>			
K-2	S4-S32	6,9			5,0	
	S32-S33	39,7			5,0	
	S33-S34	40,2			5,0	
	<b>Razem:</b>	<b>86,8</b>				
	<b>Ogółem:</b>	<b>1251,9</b>				

## Zestawienie długości odgałęzień kanalizacji sanitarnej

Nr przył	Nazwisko, Imię	Nr działki	Długość odgałęzienia PVCØ160(mb)	Długość odgałęzienia PVCØ200(mb)	Miejsce włączenia	R.ochr.PEHD. Ø250 (mb)	Uwagi
1	2	3	4		5	6	7
SP1	<b>Kanal K-1</b>	355	0,7		T200/160		
SP2		449/3	9,0		T200/160	6,0	przewiert
SP3		449/1	9,1		S6	6,0	przewiert
SP4		476/1	1,4		S6		
SP5		476/1	1,5		T200/160		
SP6		477/8	1,2		S7		
SP7		452	9,4		T200/160	6,0	przewiert
SP8		454/1	8,2		T200/160	6,0	przewiert
SP9		455	8,4		S11	6,0	przewiert
SP10		477/2	1,4		S12		
SP11		457	9,1		T200/160	6,0	przewiert
SP12		477/1	1,5		S13		
SP13		478/1	1,7		T200/160		
SP14		460/3	8,9		S14	6,0	przewiert
SP15		461/1	8,3		T200/160	6,0	przewiert
SP16		478/9	1,9		S15		
SP17		462/3	8,5		T200/160	6,0	przewiert
SP18		478/8	1,6		S16		
SP19		464	8,8		S17	6,0	przewiert
SP20		478/7	1,6		S17		
SP21		478/6	1,4		S18		
SP22		467/4	9,3		S19	6,0	przewiert
SP23		478/5	1,2		S19		
SP24		478/4	1,4		S20		
SP25		479/1	1,6		T200/160		
SP26		471/1	9,1		S21	6,0	przewiert
SP27		473/5	9,3		T200/160	6,0	przewiert
SP28		474	9,6		S22	6,0	przewiert
SP29		479/4	1,0		T200/160		
SP30		779/2	10,4		T200/160	6,0	przewiert
SP31		781/1	10,3		S24	6,0	przewiert
SP32		785	8,1		T200/160	6,0	przewiert
SP33		786	8,1		S26	6,0	przewiert
SP34		789/1	8,2		T200/160	6,0	przewiert
SP35		792	8,9		T200/160	6,0	przewiert
SP36		793	9,0		S28	6,0	przewiert
SP37		803/2	9,0		S30	6,0	przewiert
	<b>Razem – 37 szt.</b>		<b>218,1</b>				
SP38	<b>Kanal K-2</b>		5,6				
	<b>Razem – 1 szt.</b>		<b>5,6</b>		S34		
	<b>Ogółem – 38 szt.</b>		<b>223,7</b>				



## ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI kolektorów kanalizacji sanitarnej tłocznej

Nazwa kolektora	Nr studzienki	Długość kolektora			Uwagi
		DN-90 (mb)	DN-110 (mb)	DN-160 (mb)	
1	2	3	4	5	7
T-1	PS1-T1 T1-Sistn  <b>Razem:</b>	11,3 1164,8  <b>1176,1</b>			Przewiert L=5,5m r.o PEHDØ200 Przewiert L=25,0m r.o PEHDØ200 Przewiert L=36,0m r.o PEHDØ200 Przewiert L=8,0m r.o. PEHD Ø200

**PROJEKT**

**ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

**CZEŚĆ GRAFICZNA**