

**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**

<b>Nazwa zamierzenia budowlanego</b>	<b>Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Plewnia, Nowa Plewnia</b>
<b>Adres i kategoria obiektu</b>	<b>Adres: miejscowość Plewnia, Nowa Plewnia</b> <b>Kategoria: XXVI</b>
<b>Dane adresowe</b>	<b>Jednostka ewidencyjna: 300703_2 – Ceków-Kolonia</b> <b>Obręb ewidencyjny: 0010 - Plewnia</b> <b>dz. nr: 94/3, 169, 124/5, 125, 144/2, 144/1,</b> <b>Obręb ewidencyjny: 0011 – Plewnia Nowa</b> <b>dz. nr: 40, 39/8, 375, 366, 239/2, 246/1, 246/2, 248</b>
<b>Inwestor</b>	<b>Gmina Ceków-Kolonia</b> <b>Ceków-Kolonia 51</b> <b>62-834 Ceków</b>

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

<b>Umowa – zlecenie:</b>	<b>Kalisz, Lipiec 2022 r.</b>
--------------------------	-------------------------------

## SKŁAD OPRACOWANIA

<b>Strona tytułowa</b>		1
<b>Skład opracowania</b>		2
Oświadczenia projektanta zgodne z art.34 ustawy Prawo budowlane		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 sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej	8
<b>Projekt architektoniczno-budowlany - część graficzna</b>		9
1.	Plan sieci kanalizacyjnej 1:500	10-15
2.	Profile sieci 1:100/500	16-20

## O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 34 ust.3d pkt. 3) ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2021 poz. 2351 z późn. zmianami) oświadczam, że projekt budowlany:

***„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Plewnia, Nowa Plewnia”***

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz został sprawdzony przez projektanta sprawdzającego: 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.

**Inwestor:**  
**Gmina Ceków-Kolonia**  
**Ceków-Kolonia 51**  
**62-834 Ceków**

**Projektant:**

.....  
*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*

## ***Opis techniczny***

### *Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Plewnia, Nowa Plewnia*

#### **1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego**

Przedmiotem zamierzenia jest budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Plewnia i Nowa Plewnia gm. Ceków-Kolonia

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 kolektorów kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC-U o średnic 200mm uzbrojonego w studzienki rewizyjne betonowe średnicy 1000mm oraz studnie inspekcyjne z tworzyw sztucznych średnicy 425mm

- projektowany rurociąg tłoczny z rur PEHDØ50-90, łączonych metodą zgrzewania doczołowego,

- ze względu na zagłębienie istniejącej sieci kanalizacji i różnicy terenu z którego doprowadzane będą ścieki sanitarne zaprojektowano grawitacyjno-tłoczny system kanalizacji sanitarnej z dwoma sieciowymi przepompowniami ścieków wraz z wewnętrzną linią zasilania oraz dwóch przydomowych przepompowni ścieków.

- projektowana kanalizacja sanitarzna zostanie połączona z istniejącym kolektorem o średnicy 200mm poprzez istniejącą studnię 121,66/119,16, istniejący kolektor zlokalizowany jest na działce nr 169 stanowiącej pas drogi gminnej,

b) Układ komunikacyjny w rejonie inwestycji pozostanie bez zmian,

c) Projektowana inwestycja zlokalizowana została wzdłuż dróg gminnych

d) Istniejące sieci uzbrojenia terenu nie wymagają przebudowy.

e) Ukształtowanie terenu pozostanie bez zmian. Jedynie teren przepompowni zostanie utwardzony kostką brukową i ogrodzony. Wysokość ogrodzenia nie będzie przekraczała 2,20m.

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

Projekt obejmuje wykonana kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC Ø200mm, uzbrojonych w tworzywowe studzienki inspekcyjne systemowe średnicy 425mm i rewizyjne betonowe o średnicy 1000mm, oraz kanalizacji sanitarnej tłocznej z rur PEHD100 łączonych metodą zgrzewania, średnicy 90mm i 50mm, klasy PN10. Kanalizacja grawitacyjna doprowadzać będzie ścieki do projektowanej przepompowni ścieków, która następnie przy użyciu rurociągu tłoczego transportować będzie ścieki do projektowanego kolektora kanalizacji sanitarnej który łączyć się będzie z istniejącym kolektorem kanalizacji sanitarnej poprzez istniejącą studnię kanalizacyjną 121,66/119,16. Istniejący kolektor zlokalizowany jest na działce nr 169 stanowiącej pas drogi gminnej.

Projekt obejmuje również budowę wewnętrznych linii zasilania pompowni ścieków.

#### 4. Charakterystyczne parametry obiektu

Pod względem rozmiarowym zakres projektowanego przedsięwzięcia przedstawia się następująco:

Kolektory grawitacyjne PVCØ200mm	mb. 752,6
Rurociąg tłoczny PEHDØ90mm	mb. 585,4
Rurociąg tłoczny PEHDØ50mm	mb. 161,9
Przepompownie ścieków sieciowe PS	szt. 2
Przepompownie ścieków przydomowe PPS	szt. 2
Kable energetyczne YAKY (wewnętrzne linie zasilające)	56,2m

#### 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 piaski i gliny piaszczyste.

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 pasie przyszłościowej drogi stanowiącej dojazd do działek przeznaczonych pod zabudowę 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 wodociągowej i 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 grawitacyjnej

Nazwa kolektora	Nr studzienki	Długość kolektora			Spadki (‰)	Uwagi
		DN-250 (mb)	DN-200 (mb)	DN-160 (mb)		
1	2	3	4	5	6	7
<b>Kol. K-1</b>	Sistn.-S1		45,1		5	<b>Przewiert rurą PEHDØ300 L=5,6m</b>
	S1-SR1		20,5		5	
	<b>Razem</b>		<b>65,6</b>			
<b>Kol. K-2.1</b>	PS1-S2		5,3		5	
	S2-SB3		8,7		5	
	SB3-S4		41,2		5	
	S4-SB5		42,0		5	
	SB5-S6		40,0		5	
	<b>Razem</b>		<b>137,2</b>			
<b>Kol. K-2.2</b>	PS1-S11		19,5		5	
	S11-S12		27,3		5	
	S12-S13		38,3		5	
	S13-S14		40,0		5	
	S14-S15		35,0		5	
	S15-S16		25,0		5	
	S16-S17		21,9		5	
	S17-SB18		21,1		5	
	SB18-S19		35,3		5	
	S19-S20		20,3		5	
	S20-S21		28,3		5	
	S21-S22		36,2		5	
	S22-S23		23,3		5	
	S23-SR2		22,4		5	
	<b>Razem</b>		<b>393,9</b>			
<b>Kol. K-3</b>	PS2-SB24		3,4		5	
	SB24-S25		39,6		5	
	S25-S26		34,6		5	
	S26-S27		53,0		5	
	S27-S28		25,3		5	
	<b>Razem</b>		<b>155,9</b>			
	<b>OGÓŁEM</b>		<b>752,6</b>			

## ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI rurociągów kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej

Nazwa rurociągu	Nr węzła	Długość rurociągów				Rura osłonowa PEHDØ200	Uwagi
		PEØ110 (mb)	PEØ90 (mb)	PEØ63 (mb)	PEØ50 (mb)		
1	2	3	4	5	6		9
<b>Rur. tl. P-1</b>	PS1-T1		5,5				
	T1-T2		8,9			6,9	Przewiert
	T2-T3		214,8				
	T3-T4		102,8				
	T4-T5		3,7			3,3	Rozkop
	T5-T6		26,5			26,5	Przewiert
	T6-T7		3,4			3,0	Rozkop
	T7-T8		108,7				
	T8-SR1		100,2				
	<b>Razem</b>		<b>574,5</b>				
<b>Rur. tl. P-2</b>	PPS1-T9				25,4		
	T9-T8				124,1	10,0	Przewiert
	<b>Razem</b>				<b>149,5</b>		
<b>Rur. tl. P-3</b>	PPS2-T3				12,4		
	<b>Razem</b>				<b>12,4</b>		
<b>Rur. tl. P-4</b>	PS2-T10		3,4				
	T10-SR2		7,5				
	<b>Razem</b>		<b>10,9</b>				
	<b>OGÓŁEM</b>		<b>585,4</b>		<b>161,9</b>	<b>49,7</b>	



**PROJEKT**

**ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

**CZEŚĆ GRAFICZNA**