

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>Przebudowa systemu kanalizacji tłocznej Wilkowyja-Cielcza</i>
<i>Branża</i>	<i>Sanitarna</i>
<i>Kategoria obiektu</i>	<i>Kategoria: XXVI</i>
<i>Dane adresowe</i>	<i>Adres: miejscowość Wilkowyja, Cielcza, gm. Jarocin Jednostka ewidencyjna: 300602_5 Jarocin – obszar wiejski Obręb ewidencyjny: 0003 Cielcza Działki ewidencyjne nr: 1062/2, 1064/3, ark. 4 Obręb ewidencyjny: 0018 Wilkowyja Działki ewidencyjne nr: 1, ark. 1</i>
<i>Inwestor</i>	<i>Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Jarocinie z siedzibą w Cielczy ul. Gajówka 1 63-200 Jarocin</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. Rafał Olejniczak</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>

<i>Umowa – zlecenie: 2/10/DZ/2022</i>	<i>Kalisz, Kwiecień 2023 r.</i>
--	--

SKŁAD OPRACOWANIA

Strona tytułowa		1
Skład opracowania		2
Oświadczenie projektanta zgodne z art.34 ustawy Prawo budowlane		
Projekt architektoniczno-budowlany - część opisowa		3
1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego		3
2. Zamierzony sposób użytkowania		3
3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego		3
4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego		4
5. Opinia geotechniczna – warunki gruntowo-wodne		4
6. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko		4
Zestawienia tabelaryczne		5
1. Zestawienie długości sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej		6
2. Zestawienie długości sieci kanalizacji sanitarnej tłocznej		7
Projekt architektoniczno-budowlany - część graficzna		8
1. Plan sieci kanalizacyjnej	1:500	9-10
2. Profil rurociągu tłoczego	1:100/500	11-12

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 architektoniczno- budowlany dla zadania:

„Przebudowa systemu kanalizacji tłocznej Wilkowyja-Cielcza”

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:
Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
w Jarocinie z siedzibą w Cielczy
ul. Gajówka 1
63-200 Jarocin

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

Przebudowa systemu kanalizacji tłocznej Wilkowyja-Cielcza

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem zamierzenia jest przebudowa przepompowni ścieków w miejscowości Wilkowyja oraz budowa nowej przepompowni ścieków w miejscowości Cielcza.

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

2. Zamierzony sposób użytkowania

a) W ramach zamierzenia polegającego na przebudowie przepompowni ścieków i budowie nowej przepompowni projektuje się wykonać:

- w ramach zadania wykonana zostanie przebudowa istniejącej przepompowni ścieków z racji konieczności utrzymania pracy istniejącej przepompowni zostanie ona zastąpiona przez nową zlokalizowaną w sąsiedztwie istniejącej,
 - armatura istniejącej przepompowni zostanie zdemonstrowana a zbiornik przepompowni zostanie zaadoptowany na zbiornik retencyjny ścieków sanitarnych,
 - nowa przepompownia ścieków wraz z wewnętrzną linią zasilania
 - wykonane zostaną też fragmenty kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVCØ315mm,
 - wykonana zostanie nowa szafka sterująca pracą przepompowni,
 - na istniejącym kolektorze kanalizacji sanitarnej nabudowana zostanie studnia która prowadzić będzie ścieki do projektowanej przepompowni (przebudowywanej) ścieków,
 - projektowana (przebudowywana) przepompownia ścieków zostanie połączona z istniejącą rurociągiem z rur PVCØ315mm,
 - projektowana nowa przepompownia ścieków połączona będzie z istniejącym rurociągiem tłoczny poprzez rurociąg kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wraz ze studnią rozprężną,
 - projektowane (przebudowywana i nowa) przepompownie zostaną połączone z istniejącym rurociągiem tłocznym rurociągiem z rur PEHD100 łączonych poprzez zgrzewanie doczołowe lub za pomocą kształtek elektrooporowych, średnicy 160mm, klasy PN10 posadowionych na głębokości ok. 1,30m ppt,
- b) Układ komunikacyjny w rejonie inwestycji pozostanie bez zmian,
- c) Projektowana inwestycja przebudowa istniejącej przepompowni ścieków zlokalizowana została w sąsiedztwie istniejącej przepompowni na działce inwestora, nowa przepompownia ścieków zostanie zlokalizowana w sąsiedztwie.
- d) Istniejące sieci uzbrojenia terenu nie wymagają przebudowy (z wyłączeniem istniejącej przepompowni).
- e) Ukształtowanie terenu pozostanie bez zmian.

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Projekt obejmuje wykonanie dwóch przepompowni ścieków (przebudowywana i projektowana), rurociągów kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVCØ315mm SN8, rurociągów kanalizacji sanitarnej tłocznej z rur PEHD100 łączonych metodą zgrzewania, średnicy 160mm, klasy PN10, rurociąg posadowiony zostanie na głębokości ok. 1,3m ppt, Projekt obejmuje również adaptację istniejącej przepompowni ścieków na zbiornik retencyjny dla napływu ścieków do projektowanej pompowni.

Projekt obejmuje również budowę wewnętrznych linii zasilania pompowni ścieków.

4. Charakterystyczne parametry obiektu

Pod względem rozmiarowym zakres projektowanego przedsięwzięcia przedstawia się następująco:

Rurociąg tłoczny PEHDØ160mm	mb	21,9
Kolektor grawitacyjny PVCØ200mm	mb	15,2
Przepompownia ścieków	szt.	2
Wewnętrzna linia zasilania	mb	13,2

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 kanalizacyjnej ustalone warunki gruntowo-wodne wskazują na występowanie na terenie objętym projektem, wierzchniej warstwy gruntów nasypowych, 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 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 grawitacyjnej

Nazwa kolektora	Nr studzienki	Długość kolektora			Spadki (‰)	Uwagi
		DN-315 (mb)	DN-250 (mb)	DN-200 (mb)		
1	2	3	4	5	6	7
Kol. K-1	S1-PS1	5,5			5	
	PSistn-PS1	4,0			5	
	Razem	9,5				
Kol. K-2	SR1-PS2	5,7			5	
	Razem	5,7				
	Ogółem	15,2				

ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI rurociągów kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej

Nazwa rurociągu	Nr węzła	Długość rurociągów				Rura osłonowa PEHDØ200	Uwagi
		PEØ160 (mb)	PEØ110 (mb)	PEØ90 (mb)	PEØ63 (mb)		
1	2	3	4	5	6		9
Rur. tł. P-1	PS1-T1	8,9					
	T2-SR1	4,1					
	Razem	13,0					
Rur. tł. P-2	PS2-T3	8,9					
	Razem	8,9					
	Ogółem	21,9					

PROJEKT

ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

CZEŚĆ GRAFICZNA