

## Przedmiar robót 01/22

Obiekt	ZLEWNIA POMPOWNI 5 - KANALIZACJA GRAWITACYJNA CZĘŚĆ I - Kanalizacja sanitarna grawitacyjno ciśnieniowa w miejscowości Krzykawa, Krzykawka, Małobądz oraz Krze w gminie Bolesław
Kod CPV	45230000-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei wyrównywanie terenu
Budowa	Gmina Bolesław
Inwestor	Gmina Bolesław, 32-329 Bolesław, ul. Główna 58
Biuro kosztorysowe	"Bowo" Jan Sokołowski 30-305 Kraków ul. Różana 14/1

ODCINEK P5-R34, R34-R58 oraz R2-R2.8, R32-R32.6

---

Sporządził Jan Sokołowski

---

Bolesław 26.09.2022 aktualizacja + nowy odcinek R34-R58 i R32-R32.6

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul.Hoża 50*

ZLEWNIA POMPOWNI 5 - KANALIZACJA GRAWITACYJNA CZĘŚĆ I - Kanalizacja sanitarna grawitacyjno ciśnieniowa w miejscowości Krzykawka, Krzykawka, Małobądz oraz Krze w gminie Bolesław

Charakterystyka obiektu:

Kosztorys dotyczy wykonania kanalizacji grawitacyjnej na odcinkach:

P5-R34, R2-R2.8 oraz dodatkowo R34-R58 i R32-R32.6

Projektowana kanalizacja sanitarna w miejscowościach objętych opracowaniem poprzez pompownię i rurociąg tłoczny włączać się będzie do istniejącej kanalizacji.

W celu odprowadzenia ścieków ze wszystkich gospodarstw w przewidywanym zakresie, koniecznym będzie realizacja kanałów grawitacyjnych głównych oraz odcinków kanałów bocznych zakończonych studzienkami zaraz za granicą działek (2 m za granicę działki) do których odprowadzane będą ścieki z posesji.

Projektuje się pompownię (P5) prefabrykowana w kształcie koła o średnicy 1,5 m. Jest to pompownia podziemna kontenerowa z dwoma pompami zatapialnymi pracującymi naprzemiennie (1 pracująca i 1 rezerwowa).

Studzienki na kanałach głównych z tworzywa sztucznego d=1000 mm (83 sztuk) a na przyłączach d=500 mm (42 sztuk)

Długość kanału sanitarnego:

d=200 2022,0 mb

d=160 546,0 mb

Budowę sieci kanalizacji sanitarnej należy przewidzieć metodami tradycyjnymi z zastosowaniem rur PEHD strukturalnych (sztywność obwodowa SN 8) wykonanych zgodnie z normą PN-EN13476-1. Rury i kształtki muszą posiadać odporność chemiczną na związki chemiczne tam występujące.

Studnie kanalizacyjne powinny być wykonane z materiałów trwałych, wodoszczelnych i charakteryzujących się odpornością na czynniki chemiczne, fizyczne, biologiczne, na ścieranie, na obciążenia statyczne i dynamiczne.

Studzienki kanalizacyjne przewiduje się jako włazowe z tworzywa sztucznego o średnicy 1000 mm. Pierścienie odciążające betonowe przenoszące obciążenia od ruchu kołowego ulicznego bezpośrednio na podbudowę drogi.

[illegible]

ZLEWNIA POMPOWNI 5 - KANALIZACJA GRAWITACYJNA CZĘŚĆ I - Kanalizacja sanitarna grawitacyjno ciśnieniowa w miejscowości Krzykawka, Krzykawka, Małobądz oraz Krze w gminie Bolesław

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			R2-R2.8 4,0*1	m	4,000
			R39-R39.2 4,0*1	m	4,000
			R34-R58 4,0*4+20,0*1+7,0*2	m	50,000
			razem	m	102,000
7	KNR 2-18 0104/08		Rury stalowe ochronne d=400 mm - w cenie rur ująć koszt płóz dystansowych i zamknięcie końców rur ochronnych oraz izolację rur		
			R2-R2.8 4,0*1	m	4,000
			razem	m	4,000
8	KNR 2-18 0104/06		Rury stalowe ochronne d=273 mm - w cenie rur ująć koszt płóz dystansowych i zamknięcie końców rur ochronnych oraz izolację rur		
			przyłącza:		
			P5-R34 4,0*15	m	60,000
			R2-R2.8 4,0*3	m	12,000
			R32.-R32.6 4,0*3	m	12,000
			R34-R58 4,0*8	m	32,000
			razem	m	116,000
9	Kalkulacja indywidualna		Założenie rur ochronnych Arot d=110 mm na istniejących kablach uzbrojenia podziemnego energetycznego i telefonicznego wraz z wykonaniem niezbędnych robót ziemnych		
			przyłącza:		
			P5-R34 21	szt	21,000
			R34-R58 8	szt	8,000
			razem	szt	29,000
10	KNR 2-19 0219/01		Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi		
			7,0*2	m	14,000
			razem	m	14,000
11	KNR 2-19 0134/03		Oznakowanie trasy gazociągu na słupku betonowym		
				kpl	2,000
		SST 04 Kanalizacja sanitarna	<b>2. Montaż kanałów i studzienek</b>		
12	KNNR 4 1308/03		Kanały z rur o średnicy 200mm łączone na wcisk - rury strukturalne PEHD SN8 - w cenie rur ująć koszt niezbędnych kształtek		
			P5-R34	m	798,000
			(231,5+48,0+43,0+13,5+21,5+66,5+42,5+21,0+41,5+29,5+37,0+30,5+27,5+71,0+73,5)		
			R2-R2.8 235,0	m	235,000
			R20-R20.2 41,5	m	41,500
			R34-R34.1 38,0	m	38,000
			R2.5-R2.5.1 7,0	m	7,000
			dodatkowe odcinki:		
			R32-R32.6 89,5	m	89,500
			R34-R58	m	770,500
			48,0+33,5+11,0+16,0+58,0+24,0+25,0+28,0+27,5+28,5+20,0+51,5+38,0+54,0+19,0+52,5+98,5+38,5+83,0+16,0		
			R39-R39.1 42,5	m	42,500
			razem	m	2.022,000
13	KNNR 4 1308/02		Kanały z rur o średnicy 160mm łączone na wcisk - rury strukturalne PEHD SN8 - w cenie rur ująć koszt niezbędnych kształtek		
			przyłącza:		
			P5-R34	m	346,000
			13,0+11,5+10,5+12,5+5,5+3,5+5,0+5,0+23,0+6,5+4,0+5,5+11,5+11,5+9,5+13,5+12,5+16,0+10,5+10,5+12,5+13,5+13,5+12,5+14,5+19,5+10,0+10,5+11,5+11,5+10,5+5,0		
			R2-R2.8 13,0+12,5+11,0+13,5+12,5+3,5+8,5	m	74,500
			dodatkowe odcinki:		
			R32-R31.6 5,0+6,5+5,5	m	17,000
			R34-R58 5,5+14,5+8,5+10,5+12,0+11,5+11,0+13,0+11,0+5,0+6,0	m	108,500
			razem	m	546,000
14	KNR 2-18 0501/02		Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm - w cenie piasku ująć jego przywóz		
			pod rury d=200 mm 1,0*2022,0	m2	2.022,000
			pod rury d=160 mm 0,8*546,0	m2	436,800
			razem	m2	2.458,800
15			KNR 228 0409/01 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm - gł. wg profili poprzecznych		
			P5-R34 35	szt	35,000
			R2-R2.8 9	szt	9,000
			R20-R20.2 2	szt	2,000

ZLEWNIA POMPOWNI 5 - KANALIZACJA GRAWITACYJNA CZĘŚĆ I - Kanalizacja sanitarna grawitacyjno ciśnieniowa w miejscowości Krzykawa, Krzykawka, Małobądz oraz Krze w gminie Bolesław

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			R34-R34.1 1	szt	1,000
			R2.5-R2.5.1 1	szt	1,000
			dodatkowe odcinki:		
			R32-R32.6 6	szt	6,000
			R34-R58 23	szt	23,000
			R39.1, R39.2 2	szt	2,000
			R34.1 1	szt	1,000
			razem	szt	80,000
16			KNR 228 0408/01 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 500 mm - gł. wg profili poprzecznych		
			przyłącza:		
			P5-R34 23	szt	23,000
			R2-R2.8 6	szt	6,000
			dodatkowe odcinki:		
			R32-R32.6 3	szt	3,000
			R34-R58 10	szt	10,000
			razem	szt	42,000
17			KNR 228 0510/08 Zaślepki kanałów d=160 mm		
			przyłącza:		
			P5-R34 9	szt	9,000
			R2-R2.8 1	szt	1,000
			R34-R58 1	szt	1,000
			razem	szt	11,000
18	Kalkulacja indywidualna		Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 160 i 200mm		
			2022,0+546,0	m	2.568,000
			razem	m	2.568,000
19	Kalkulacja indywidualna		Inspekcją telewizyjną kanałów		
				m	2.568,000
20	Kalkulacja indywidualna		Dokumentację powykonawczą oraz inwentaryzację powykonawczą wraz z kartami studni		
				kpl	1,000
		SST 03 Roboty ziemne	<b>3. Roboty ziemne - zasypianie wykopów</b>		
21			KNR 228 0501/09 Obsypka rurociągu piaskiem - gr. 30 cm nad wierzch rury - w cenie obsypki ująć jej przywóz		
			pod rury d=200 mm 1,0*(0,2+0,3)*2022,0	m3	1.011,000
			pod rury d=160 mm 0,8*(0,16+0,3)*546,0	m3	200,928
			razem	m3	1.211,928
22	KNR 2-01 0230/01		Zasypianie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m		
			zasypka reszty wykopów pod drogami /od poziomu górnego obsypki rur do poziomu dolnego podbudowy pod nawierzchnie/		
			wykopy 5947,819	m3	5.947,819
			do odjęcia:		
			podsyпка z piasku -2458,8*0,15	m3	-368,820
			obsypka z piasku -1211,928	m3	-1.211,928
			objętość rur i studni -300,0	m3	-300,000
			razem	m3	4.067,071
23	KNR 1 0202/04		Załadunek zbędnej ziemi koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m3 w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5t na odległość 1km		
			wykopy 5947,819	m3	5.947,819
			zasyp ziemią -4067,071	m3	-4.067,071
			razem	m3	1.880,748
24	KNR 2-01 0214/04		Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyładowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych - odległość wg oferenta		
				m3	1.880,748