

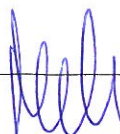
## Przedmiar robót

Branża sanitarna

Obiekt	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w ramach przebudowy kanalizacji tłocznej w m. Świeszyno.
Rodzaj robót	Kanalizacja sanitarna i tłoczna wraz z zespołem neutralizacji odorów, studnią rozprężną i remontem przepompowni.
Branża	sanitarna
Kod CPV	45232410-9 - Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej 45232460-4 - Roboty sanitarne 45232440-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków
Lokalizacja	dz. nr 871/3, 311/4, 661 obr. Świeszyno
Inwestor	Gmina Świeszyno Świeszyno 71, 76-024 Świeszyno 71
Biuro kosztorysowe	IST PROJEKT. Biuro projektowo-kosztorysowe. Monika Machniewska ul. Nowowiejskiego 9A/30, 75-587 Koszalin

---

Sporządził      mgr inż. Monika Machniewska



Koszalin, listopad 2016r

## Charakterystyka obiektu

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w ramach przebudowy kanalizacji tłocznej w m. Świeszyno.

Opracowanie obejmuje wycenę wykonania kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w ramach przebudowy kanalizacji tłocznej w m. Świeszyno.

Zakres robót obejmuje wybudowanie:

1. Zestawienie długości sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej
  - Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej  $\phi 200$  PVC SN8 głównej  $L=15,0$  mb
  - Sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej  $\phi 50$  PE SDR17  $L=8,0$  mb
  - Sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej  $\phi 110$  PE SDR17  $L=1,0$  mb
  - Sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej  $\phi 125$  PE SDR17  $L=189,70$  mb

2. Zestawienie ilości studni sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej:

- Studnia bet.  $\phi 1000$  mm 1 szt.
- Studnia  $\phi 1200$  mm z polimerobetonu 1 szt.

3. Zestawienie ilości rur ochronnych

- r.o.  $\phi 200 \times 11,9$  mm PE  $63,0 + 38,0 = 101,0$  mb - przewiert sterowany
- r.o.  $\phi 200 \times 11,9$  mm PE  $22,0$  mb - przewiert sterowany

Rurociągi układane na podsypce piaskowej o gr. 10-15cm następnie obsypane pospółką do wysokości 30 cm ponad wierzch rury.

Tabela przedmiaru robót

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w ramach przebudowy kanalizacji tłocznej w m. Świeszyno.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1. KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA</b>		
		<b>1.1. ROBOTY ZIEMNE</b>		
1	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym  15/1000	km	0,02
		razem	km	0,02
2	KNR 2-01 0201/05	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km  Pistn.1-S1 1,0*(2,0+1,73)/2*6 S1-Srozp 1,0*(1,73+1,35)/2*9 2,5*2,5*1,6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11,19 13,86 10
		razem	m <sup>3</sup>	35,05
3	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m  35,05 -2,25 -7,03	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	35,05 -2,25 -7,03
		razem	m <sup>3</sup>	25,77
4	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami  25,77	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	25,77 25,77
		<b>1.2. ROBOTY MONTAŻOWE</b>		
5	KNR-W 2-18 0511/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm  1,0*0,15*15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2,25 2,25
		razem	m <sup>3</sup>	2,25
6	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - obsypka nad wierzch rury  1,0*(0,3+0,2)*15 -3,14*(0,2/2)^2*15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	7,5 -0,47
		razem	m <sup>3</sup>	7,03
7	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk  15	m m	15 15
		razem	m	15
8	KNR-W 2-18 0513/01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie o średnicy 1000mm i głębokości 3m  1	studnię studnię	1 1
		razem	studnię	1
		<b>2. KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA</b>		
		<b>2.1. ROBOTY ZIEMNE</b>		
9	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym  (189,7+8+1)/1000	km km	0,2 0,2
		razem	km	0,2
10	KNR 2-01 0201/05	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km  1,0*1,6*57 1,0*1,5*3 1,0*0,1*8 1,0*0,1*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	91,2 4,5 0,8 0,1
		razem	m <sup>3</sup>	96,6

Tabela przedmiaru robót

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w ramach przebudowy kanalizacji tłocznej w m. Świeszyno.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
11	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m  96,6 -7,57 -30,71	m3 m3 m3	96,6 -7,57 -30,71
		razem	m3	58,32
12	KNR 2-01 0236/03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami  58,32	m3 m3	58,32 58,32
		razem	m3	58,32
		<b>2.2. ROBOTY MONTAŻOWE</b>		
13	KNR-W 2-18 0511/02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm  1,0*0,1*(198,7-123)	m3 m3	7,57 7,57
		razem	m3	7,57
14	KNR-W 2-18 0511/04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 30cm - obsypka nad wierzch rury  1,0*(0,125+0,3)*(189,7-123) -3,14*(0,125/2)^2*(189,7-123) 1,0*(0,05+0,3)*8 -3,14*(0,05/2)^2*8 1,0*(0,11+0,3)*1 -3,14*(0,11/2)^2*1	m3 m3 m3 m3 m3 m3	28,35 -0,82 2,8 -0,02 0,41 -0,01
		razem	m3	30,71
15	KNR-W 2-18 0109/01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 50mm  8	m m	8 8
		razem	m	8
16	KNR-W 2-18 0109/04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm  1	m m	1 1
		razem	m	1
17	KNR-W 2-18 0109/05	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 125mm  189,7	m m	189,7 189,7
		razem	m	189,7
18	KNR-W 2-18 0111/01	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 50mm  2	złącze złącze	2 2
		razem	złącze	2
19	KNR-W 2-18 0111/04	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm  2	złącze złącze	2 2
		razem	złącze	2
20	KNR-W 2-18 0111/05	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 125mm  20	złącze złącze	20 20
		razem	złącze	20
21	KNR-W 2-18 0301/02 - analogia	Wykonanie przewiertu sterowanego dn200mm  63+38+22	m m	123 123
		razem	m	123

Tabela przedmiaru robót

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w ramach przebudowy kanalizacji tłocznej w m. Świeszyno.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNR 2-01 0607/01	Igłofiltr o średnicy do 50mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4m		
		150	szt	150
		razem	szt	150
23	KNR 2-01 0605/01	Pompowanie wody		
		14*24	godz.	336
		razem	godz.	336
24	KNR 2-18 0804/01	Próba szczelności kanałów rurowych do średnicy nominalnej 150mm		
		198,7	m	198,7
		razem	m	198,7
<b>3. STUDNIA ROZPRĘŻNA</b>				
25	KNR 2-01 0221/06	Wykopy jamiste w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40m3		
		9,4	m3	9,4
		razem	m3	9,4
26	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m		
		7,7	m3	7,7
		razem	m3	7,7
27	KNR-W 2-18 0513/03	Studnia rozprężna z polimerobetonu dn1200		
		1	studnię	1
		razem	studnię	1
28	KNR-W 2-18 0530/01	Ukształtowanie dna studni betonem C16/20		
		0,25	m3	0,25
		razem	m3	0,25
29	KNR-W 2-18 0529/01	Właz ze stali kwasoodpornej z ramą na otwór 600x600mm		
		1	szt	1
		razem	szt	1
<b>4. ZESPÓŁ NEUTRALIZACJI ODORÓW</b>				
30	KNR-W 2-18 0521/04 - analogia	Ułożenie płyty żelbetowej do ustawienia ZNO o wymiarach 90x120x10cm		
		1	kpl	1
		razem	kpl	1
31	KNR-W 2-18 0511/01	Podłoża pod obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm		
		0,9*1,2*0,1	m3	0,108
		razem	m3	0,108
32	KNR-W 2-18 0513/05 - analogia	Dostawa, montaż i uruchomienie kontenera ZNO o natężeniu przepływu 40÷465 m3/h na gotowej płycie żelbetowej		
		1	kpl	1
		razem	kpl	1
33	KNR-W 2-17 0113/02 - analogia	Montaż podejścia wentylacyjnego rurą KO 200x2,0 mm z niezbędnymi kształtkami		
		3	m	3
		razem	m	3

## Tabela przedmiaru robót

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w ramach przebudowy kanalizacji tłocznej w m. Świeszyno.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
34	KNR 5-10 0114/01	Ułożenie doziemnego kabla zasilającego YKY 5x2,5 mm <sup>2</sup> między rozdzielnicą przepompowni i ZNO		
		15	m	15
		razem	m	15
		<b>5. PRZEPOMPOWNIA P1 - remont</b>		
35	KNR 2-01 0607/01	Wykonanie obejścia hydraulicznego przepompowni na okres niezbędny do prowadzenia robót z użyciem pompy przenośnej i zestawu węży		
		1	kpl	1
		razem	kpl	1
36	KNR 2-01 0605/01	Pompowanie wody		
		72	godz.	72
		razem	godz.	72
37	KNR-W 3 1003/07 - analogia	Czyszczenie wewnętrznych powierzchni ścian zbiorników z naprawą ubytków przez szpachlowanie powierzchni zaprawą chemoodporną		
		49,7	m <sup>2</sup>	49,7
		razem	m <sup>2</sup>	49,7
38	KNR 13-13 0210/01 - analogia	Wymiana pompy o mocy nom. 7,5kW		
		2	szt	2
		razem	szt	2
39	KNR 7-34 0116/05 - analogia	Wymiana przewodnic do pomp - stal kwasoodporna 304L 26,9x2,0mm		
		36	m	36
		razem	m	36
40	KNR 7-34 0116/05 - analogia	Wymiana przewodnic do kosza na skratki - stal kwasoodporna 304L 26,9 x 2,0 mm		
		12	m	12
		razem	m	12
41	KNR 7-34 0116/05 - analogia	Wymiana łańcuchów do pomp ze stali KO 304L o nośności 320 kg		
		20	m	20
		razem	m	20
42	KNR 7-34 0116/05 - analogia	Wymiana łańcuchów do kosza na skratki ze stali KO 304L o nośności 320 kg		
		10	m	10
		razem	m	10
43	KNR-W 2-18 0520/01 - analogia	Wymiana zaworów napowietrzająco-odpowietrzających dn50		
		2	szt	2
		razem	szt	2
44	KNR 4-0511 0113/03 - analogia	Wymiana trójników kołnierzowych żeliwnych DN150/100		
		2	szt	2
		razem	szt	2

## Tabela przedmiaru robót

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w ramach przebudowy kanalizacji tłocznej w m. Świeszyno.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
45	KNR-W 2-15 0530/02 - analogia	Wymiana manometrów na membranowe w wykonaniu KO o zakresie 0÷2,5 bar		
		2		
			szt	2
		razem	szt	2
46	KNR-W 2-15 0530/02 - analogia	Wymiana kurków manometrycznych na wersję KO		
		2		
			szt	2
		razem	szt	2
47	KNR 7-34 0116/05 - analogia	Wymiana belki do wsporników pośrednich prowadnic na belkę ze stali KO 304 L		
		20		
			kg	20
		razem	kg	20
48	KNR-W 2-18 0520/01 - analogia	Montaż zaworu kanalizacyjnego napowietrzającego PVC110 na przewodzie wentylacyjnym przepompowni		
		1		
			szt	1
		razem	szt	1
49	KNR-W 2-18 0530/01	Likwidacja odwodnienia w komorach odpowietrznikowej i pomiarowej przez zasłepienie odpływów betonem		
		0,01		
			m3	0,01
		razem	m3	0,01
50	KNR 5-10 1106/02 - analogia	Wymiana rozdzielnicy elektrycznej przepompowni 2 x 7,5 kW łącznie z fundamentem		
		1		
			kpl	1
		razem	kpl	1
51	KNR 7-08 0103/01 - analogia	Montaż sondy poziomego typu radarowego z uchwytem		
		1		
			kpl	1
		razem	kpl	1
52	KNR 7-08 0103/01 - analogia	Montaż czujników pływakowych z kablami neoprenowymi 10 m		
		2		
			szt	2
		razem	szt	2
53	KNR 13-24 9916/05 - analogia	Próba hydrauliczna przepompowni		
		1		
			próba	1
		razem	próba	1
		<b>6. KOSZTY DODATKOWE</b>		
54	Kalkulacja indywidualna	Nadzór gestorów sieci		
		1		
			kpl	1
		razem	kpl	1
55	Kalkulacja indywidualna	Dokumentacja powykonawcza		
		1		
			kpl	1
		razem	kpl	1

## Tabela elementów scalonych

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w ramach przebudowy kanalizacji tłocznej w m. Świeszyno.

Nr	Opis
1.	KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA
1.1.	ROBOTY ZIEMNE
1.2.	ROBOTY MONTAŻOWE
2.	KANALIZACJA SANITARNA TŁOZNA
2.1.	ROBOTY ZIEMNE
2.2.	ROBOTY MONTAŻOWE
3.	STUDNIA ROZPRĘŻNA
4.	ZESPÓŁ NEUTRALIZACJI ODORÓW
5.	PRZEPOMPOWNIA P1 - remont
6.	KOSZTY DODATKOWE



# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**DLA INWESTYCJI  
BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ  
GRAWITACYJNEJ I TŁOCZNEJ  
W MIEJSCOWOŚCI ŚWIESZYNO  
W RAMACH PRZEBUDOWY  
KANALIZACJI TŁOCZNEJ**

Adres: dz. nr 661, 311/4, 871/3 obręb Świeszyno,  
gm. Świeszyno  
Inwestor: Gmina Świeszyno  
Świeszyno 71  
76-024 Świeszyno