

---

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

### **Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej

NAZWA INWESTYCJI : ODWODNIENIE DROGI POWIATOWEJ NR 2052D W M. LENARTOWICE I PRĘŻYCE  
ADRES INWESTYCJI : LENARTOWICE, PRĘŻYCE, GMINA MIĘKINIA  
INWESTOR : POWIAT ŚREDZKI  
ADRES INWESTORA : 55-330 ŚRODA ŚLĄSKA, UL. WROCŁAWSKA 2  
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Grażyna Biernacka  
DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2017

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
wrzesień 2017

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### INWESTYCJA:

PRZEBUDOWA PUBLICZNYCH DRÓG POWIATOWYCH NR 2052D, 2054D I 2057D RELACJI BRZĘZINKA ŚREDZKA-GOSŁAWICE-PRĘŻYCE-LENARTOWICE-KSIĘGINICE ETAP II.

### ZADANIE:

ODWODNIENIE DROGI POWIATOWEJ NR 2052D W MIEJSCOWOŚCIACH LENARTOWICE I PRĘŻYCE.

### OPIS INWESTYCJI:

ZAKRES OPRACOWANIA BRANŻY ODWODNIENIE OBEJMUJE PROJEKT KANALIZACJI DESZCZOWEJ WRAZ Z WYMIANĄ I PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCYCH PRZEPUSTÓW W MIEJSCOWOŚCI LENARTOWICE ORAZ WYMIANĄ ISTNIEJĄCEJ KANALIZACJI DESZCZOWEJ W MIEJSCOWOŚCI PRĘŻYCE.

PROJEKT OBEJMUJE ROBOTY ZIEMNE ZWIĄZANE Z WYKONANIEM WYKOPU POD KANALIZACJĘ DESZCZOWĄ WRAZ ZE STUDNIAMI REWIZYJNYMI, PODŁĄCZENIE PROJEKTOWANYCH WPUSTÓW ULICZNYCH, WYMIANĘ ISTNIEJĄCYCH PRZEPUSTÓW.

### PLANOWANE ROBOTY DO WYKONANIA:

- WYKONANIE WYKOPÓW SPRZĘTEM MECHANICZNYM I SPOSOBEM RĘCZNYM (PO WYKONANIU ROZBIÓRKI ISTNIEJĄCEJ-NAWIERZCHNI DROGOWEJ I KORYTOWANIEM NA GŁĘBOKOŚĆ OK. 50 CM - WG BRANŻY DROGOWEJ)
- WYKONANIE UMOCNIEŃ WYKOPÓW O ŚCIANACH PIONOWYCH
- ZAŁOŻENIE RUR OCHRONNYCH NA SIECI POD PRZESZKODAMI TERENOWYMI
- ZAŁOŻENIE RUR OSŁONOWYCH NA KABLE TELEKOMUNIKACYJNE I ENERGETYCZNE W MIEJSCACH SKRZYŻOWAŃ
- ZASYPANIE WYKOPÓW WRAZ Z ZAGĘSZCZENIEM GRUNTU I ROZBIÓRKĄ UMOCNIEŃ
- ODWIEZIENIE NADMIARU ZIEMI
- WYKONANIE PODSYPKI, OBSYPKI I ZASYPKI Z PIASKU RUROCIĄGÓW
- ODWODNIENIE WYKOPÓW W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA WÓD GRUNTOWYCH
- DEMONTAŻ ISTNIEJĄCYCH ODCINKÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ ORAZ PRZEPUSTÓW (ODTWORZENIE PRZYCZÓŁKÓW PRZEPUSTÓW WG BRANŻY DROGOWEJ)
- MONTAŻ RUROCIĄGÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ
- MONTAŻ STUDNI REWIZYJNYCH

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>PRZEBUDOWA PUBLICZNYCH DRÓG POWIATOWYCH NR 2052D, 2054D I 2057D RELAZJI BRZĘZINKA ŚREDZKA-GOSŁAWICE-PRĘŻYCE-LENARTOWICE-KSIĘGINICE ETAP II - W ZAKRESIE: BUDOWA ODWODNIENIA DROGI POWIATOWEJ NR 2052D W M. LENARTOWICE I PRĘŻYCE - CPV 45232130-2</b>			
1	LENARTOWICE	1	15
1.1	ODCINKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ WRAZ Z ELEMENTAMI ODWODNIENIA	1	15
1.1.1	ROBOTY ZIEMNE	1	8
1.1.1.1			
1.1.1.2	KANAŁY I STUDNIE	9	14
1.1.1.2.1	DEMONTAŻ/ODTWORZENIE ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH	15	15
1.1.1.2.2			
2	PRĘŻYCE	16	34
2.1	ODCINKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ WRAZ Z ELEMENTAMI ODWODNIENIA	16	34
2.1.1	ROBOTY ZIEMNE	16	24
2.1.1.1			
2.1.1.2	KANAŁY I STUDNIE	25	30
2.1.1.2.1	DEMONTAŻ/ODTWORZENIE ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH	31	34
2.1.1.2.2			
3			

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>PRZEBUDOWA PUBLICZNYCH DRÓG POWIATOWYCH NR 2052D, 2054D I 2057D RELAZJI BRZĘZINKA ŚREDZKA-GOSŁAWICE-PRĘŻYCE-LENARTOWICE-KSIĘGINICE ETAP II - W ZAKRESIE: BUDOWA ODWODNIENIA DROGI POWIATOWEJ NR 2052D W M. LENARTOWICE I PRĘŻYCE - CPV 45232130-2</b>					
1		<b>LENARTOWICE</b>			
1.1		<b>ODCINKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ WRAZ Z ELEMENTAMI ODWODNIENIA</b>			
1.1.1		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
1	1 KNNR-W 10	Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km		
d.1.	2101-03				
1.1	analogia				
		.714	km	0.714	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.714</b>
2	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV)	m <sup>3</sup>		
d.1.	0301-03				
1.1	analogia				
		455.5*0.2	m <sup>3</sup>	91.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.100</b>
3	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	0218-03				
1.1					
		455.5*0.8	m <sup>3</sup>	364.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>364.400</b>
4	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	0501-01				
1.1					
		759.2	m <sup>2</sup>	759.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>759.200</b>
5	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka rurociagu	m <sup>2</sup>		
d.1.	0501-03				
1.1	analogia				
		759.2	m <sup>2</sup>	759.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>759.200</b>
6	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	0236-02				
1.1					
		455.5-66.9	m <sup>3</sup>	388.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>388.600</b>
7	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - odwiezienie nadmiaru ziemi - objętość rur, podsypki i obsypki	m <sup>3</sup>		
d.1.	0212-07				
1.1					
		455.5	m <sup>3</sup>	455.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>455.500</b>
8	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.	0214-04				
1.1					
		Krotność = 5			
		455.5	m <sup>3</sup>	455.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>455.500</b>
1.1.2		<b>KANAŁY I STUDNIE</b>			
9	KNR 2-11	Rurociągi z rur PP klasy SN10 o śr. zew. 400 mm	m		
d.1.	0903-07				
1.2					
		24.5	m	24.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.500</b>
10	KNR 2-11	Rurociągi z rur PP klasy SN10 o śr.zew. 300 mm	m		
d.1.	0903-06				
1.2					
		658.5	m	658.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>658.500</b>
11	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 600 mm - zamknięcie stożkiem betonowym, pokrywa typ ciężki	szt.		
d.1.	0517-01				
1.2	analogia				
		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
12	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 1000 mm - zamknięcie stożkiem betonowym, pokrywa typ ciężki	szt.		
d.1.	0517-01				
1.2	analogia				
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
13	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1.	0408-02				
1.2					
		55.5	m	55.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.500</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR-W 2-18	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
d.1.	0524-02				
1.2		21	szt.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
1.1.		<b>DEMONTAŻ/ODTWORZENIE ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH</b>			
3					
15	KNR 2-01	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykon. koparkami chwytakowymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. I-IV -czyszczenie istniejących rowów melioracyjnych	m <sup>3</sup>		
d.1.	0227-11				
1.3	analogia	20	m <sup>3</sup>	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
2		<b>PREŻYCE</b>			
2.1		<b>ODCINKI KANALIZACJI DESZCZOWEJ WRAZ Z ELEMENTAMI ODWODNIENIA</b>			
2.1.		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
1					
16	KNR-W 10	Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km		
d.2.	2101-03				
1.1	analogia	.5682	km	0.568	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.568</b>
17	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.IV)	m <sup>3</sup>		
d.2.	0301-03				
1.1	analogia	512.7*0.2	m <sup>3</sup>	102.540	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.540</b>
18	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m <sup>3</sup>		
d.2.	0218-03				
1.1		512.7*0.8	m <sup>3</sup>	410.160	
				<b>RAZEM</b>	<b>410.160</b>
19	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.2.	0501-01				
1.1		576.7	m <sup>2</sup>	576.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>576.700</b>
20	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka rurociagu	m <sup>2</sup>		
d.2.	0501-03				
1.1	analogia	576.7	m <sup>2</sup>	576.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>576.700</b>
21	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.2.	0320-0201				
1.1		192.8	m <sup>3</sup>	192.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>192.800</b>
22	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.2.	0236-02				
1.1		512.7-91.9+192.8	m <sup>3</sup>	613.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>613.600</b>
23	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - odwiezienie nadmiaru ziemi - objętość rur, podsypki i obsypki	m <sup>3</sup>		
d.2.	0212-07				
1.1		512.7-192.8	m <sup>3</sup>	319.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>319.900</b>
24	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m <sup>3</sup>		
d.2.	0214-04				
1.1		Krotność = 5 512.7-192.8	m <sup>3</sup>	319.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>319.900</b>
2.1.		<b>KANAŁY I STUDNIE</b>			
2					
25	KNR 2-11	Rurociągi z rur PP klasy SN10 o śr.zew. 300 mm	m		
d.2.	0903-06				
1.2		500.7	m	500.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.700</b>
26	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 600 mm - zamknięcie stożkiem betonowym, pokrywa typ ciężki	szt.		
d.2.	0517-01				
1.2	analogia	5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR-W 2-18 d.2. 0517-01 1.2 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 1000 mm - zamknięcie stożkiem betonowym, pokrywa typ ciężki	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
28	KNR-W 2-18 d.2. 0408-02 1.2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		67.5	m	67.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.500</b>
29	KNR-W 2-18 d.2. 0524-02 1.2	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
30	KNR 2-28 d.2. 0703-03 1.2	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 160-125 mm	m		
		270	m	270.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>270.000</b>
<b>2.1.</b>		<b>DEMONTAŻ/ODTWORZENIE ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH</b>			
<b>3</b>					
31	KNR-W 2-18 d.2. 0408-03 1.3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
32	KNR-W 4-02 d.2. 0233-01 1.3 analogia	Demontaż urządzeń kanalizacyjnych (wpusty uliczne, studzienki)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
33	KNR 2-18 d.2. 0501-04 1.3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm	m <sup>2</sup>		
		5.4	m <sup>2</sup>	5.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.400</b>
34	KNR 2-01 d.2. 0227-11 1.3 analogia	Wykopy rowów i kanałów melioracyjnych oraz wykopy przy regulacji rzek wykon. koparkami chwytakowymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. I-IV -czyszczenie istniejących rowów melioracyjnych	m <sup>3</sup>		
		5	m <sup>3</sup>	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2749.3892		
RAZEM					

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	piasek do betonów zwykły	m <sup>3</sup>	0.7000		0.7000			
2.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	440.8470		440.8470			
3.	pospółka - kruszywo nienormowane'	m <sup>3</sup>	1.6470		1.6470			
4.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	7.2000		7.2000			
5.	cement portlandzki "25" z dodatkami	kg	245.0000		245.0000			
6.	słupki drewniane iglaste 70 mm	m <sup>3</sup>	0.2051		0.2051			
7.	pierścienie podtrzymujące wpust	szt.	35.0000		35.0000			
8.	nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m	szt.	35.0000		35.0000			
9.	osadniki betonowe śr. 500 mm	szt.	35.0000		35.0000			
10.	rury z PP kielichowe korugowane o śr.zew. 400 mm	m	25.4800		25.4800			
11.	rury z PP kielichowe korugowane o śr.zew. 300 mm	m	1205.5680		1205.5680			
12.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy SN8 o śr. zewn. 160 mm	m	125.4600		125.4600			
13.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	6.1200		6.1200			
14.	rury drenarskie z PVC-U 125 mm z filtrem z włókna kokosowego	m	275.1300		275.1300			
15.	pokrywa żeliwna na stożek betonowy ciężka	szt.	36.0000		36.0000			
16.	pierścień odciążający	szt.	36.0000		36.0000			
17.	wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm	szt.	35.0000		35.0000			
18.	trzon studzienki rura karbowana 600	m	14.7000		14.7000			
19.	trzon studzienki rura karbowana 1000	m	23.1000		23.1000			
20.	kineta studzienki z PE 600	szt.	14.0000		14.0000			
21.	kineta studzienki z PE 1000	szt.	22.0000		22.0000			
22.	stożek studzienki z PE 1000/600	szt.	22.0000		22.0000			
23.	uszczelka 600	szt.	28.0000		28.0000			
24.	uszczelka 1000	szt.	44.0000		44.0000			
25.	uszczelki gumowe 400	szt.	4.4100		4.4100			
26.	uszczelki gumowe 300	szt.	208.6560		208.6560			
27.	materiały pomocnicze	zł						
						<b>RAZEM</b>		

Słownie:



## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	72.0419		
2.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	20.0045		
3.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	130.6969		
4.	żuraw samochodowy	m-g	142.2338		
5.	ciągnik kołowy	m-g	46.8601		
6.	samochód dostawczy 0,9 t	m-g	2.4230		
7.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	36.4000		
8.	samochód skrzyniowy 5 t'	m-g	2.5200		
9.	samochód skrzyniowy 5 t''	m-g	2.8080		
10.	samochód skrzyniowy	m-g	1.2792		
11.	samochód skrzyniowy'	m-g	0.0624		
12.	przyczepa skrzyniowa	m-g	46.8601		
13.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	27.4485		
14.	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	307.9765		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: