

**KOSZTORYS INWESTORSKI**

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami kanalizacyjnymi w miejscowości Brzeźno, gmina Brzeźno, powiat Świdwin - koszty niekwalifikowalne  
ADRES INWESTYCJI : Brzeźno  
INWESTOR : Gmina Brzeźno  
ADRES INWESTORA : Brzeźno 50; 78-316 Brzeźno  
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Katarzyna Urbaniak  
DATA OPRACOWANIA : 08.08.2020r.

Poziom cen : Sekocenbud III kw. 2020r.

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
08.08.2020r.

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

W ramach budowy kanalizacji sanitarnej wykonane zostaną następujące obiekty i urządzenia:

Kanalizacja grawitacyjna PVC 200-160mm SN8; SDR 17; PE-RC 250mm

Długość kanalizacji grawitacyjnej 160-250mm - 611,40 m

Długość przyłączy PVC 160 - 148,50 m

Kanalizacja ciśnieniowa PE 100 40mm; 75mm

Długość sieci kanalizacji ciśnieniowej - 382,60 m

Długość przyłącza kanalizacji ciśnieniowej śr. 40mm- 110,6 m

Całkowita długość sieci kanalizacji sanitarnej - 994,00 m

Całkowita długość przyłączy kanalizacji sanitarnej -259,10 m

Istniejące przyłącza kanalizacji sanitarnej PVC

Wentylacja wysoka PVC110

Zasilanie elektryczne pompowni ścieków

Projektowany wodociąg PE110mm - wg odrębnego opracowania

S - Studzienki inspekcyjne

Sp - Studzienki przyłączeniowe

Sr - Studzienka rozprężna

SO - Studzienka osadnikowa

SI - Studzienka włączeniowa istniejąca

Pp - Przepompownia przydomowa

PS - Przepompownia sieciowa

H - Hydrant wg odrębnego pozwolenia na budowę.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami kanalizacyjnymi w miejscowości Brzeźno, gmina Brzeźno, powiat Świdwin - koszty niekwalifikowalne</b>					
<b>1</b>		<b>Kanalizacja sanitarna koszty niekwalifikowalne - przyłącza do działek niezabudowanych</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNR 2-01 d.1. 0119-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym	km		
		0.178	km	0.178	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.178</b>
2	KNNR 1 d.1. 0202-08 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - grunt kat. III-IV, samochód do 5 t	m <sup>3</sup>		
		355.86	m <sup>3</sup>	355.860	
				<b>RAZEM</b>	<b>355.860</b>
3	KNR 2-01 d.1. 0322-07 1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m	m <sup>2</sup>		
		711.72	m <sup>2</sup>	711.720	
				<b>RAZEM</b>	<b>711.720</b>
4	KNNR 011 d.1. 0501-0500 1	Podłoża z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności grubości 15 cm	m <sup>3</sup>		
		5.338	m <sup>3</sup>	5.338	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.338</b>
5	KNNR 011 d.1. 0501-0500 1	Obsypki z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności do wys. 30 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>		
		10.676	m <sup>3</sup>	10.676	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.676</b>
6	KNNR 1 d.1. 0214-01 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
		339.84	m <sup>3</sup>	339.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>339.840</b>
7	KNR 4-01 d.1. 0108-02 1	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>		
		16.02	m <sup>3</sup>	16.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.020</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
8	KNNR 4 d.1. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		177.93	m	177.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>177.930</b>
9	KNNR 4 d.1. 1414-05 ana- 2 logia 7	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m - Przebudowa istniejącej studni SI3	stud.		
			stud.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
10	KNNR 4 d.1. 1414-06 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m	[0.5 m]		
		-7	[0.5 m]	-7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-7.000</b>
11	KNR 2-19 d.1. 0219-01 2	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi	m		
		177.93	m	177.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>177.930</b>
12	KNNR 4 d.1. 1610-01 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		2	odc. -1 prób.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2</b>		<b>Koszty niekwalifikowalne - przyłącza kanalizacji sanitarnej</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
13	KNR 2-01 d.2. 0119-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym	km		
		0.093	km	0.093	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.093</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNNR 1 d.2. 0202-08 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - grunt kat. III-IV, samochód do 5 t	m <sup>3</sup>		
		125.585	m <sup>3</sup>	125.585	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.585</b>
15	KNR 2-01 d.2. 0322-07 1	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m	m <sup>2</sup>		
		160.78	m <sup>2</sup>	160.780	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.780</b>
16	KNNR 011 d.2. 0501-0500 1	Podłoża z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności grubości 15 cm	m <sup>3</sup>		
		2.412	m <sup>3</sup>	2.412	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.412</b>
17	KNNR 011 d.2. 0501-0500 1	Obsypki z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności do wys. 30 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>		
		4.823	m <sup>3</sup>	4.823	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.823</b>
18	KNNR 1 d.2. 0214-01 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m <sup>3</sup>		
		118.406	m <sup>3</sup>	118.406	
				<b>RAZEM</b>	<b>118.406</b>
19	KNR 4-01 d.2. 0108-02 1	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>		
		7.2	m <sup>3</sup>	7.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.200</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
20	KNNR 4 d.2. 1308-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		93.04	m	93.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.040</b>
21	KNNR 4 d.2. 1417-01 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 425mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt		
		7	szt	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
22	KNNR 4 d.2. 1414-05 ana- 2 logia 1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m - Przebudowa istniejącej studni SI3	stud.		
			stud.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNR 2-19 d.2. 0219-01 2	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi	m		
		93.04	m	93.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.040</b>
24	KNNR 4 d.2. 1610-01 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		5	odc. -1 prób.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
25	Kalkulacja d.2. własna 2 obetonowa- nie skrzynek do zasuw	Pomiar powykonawczy geodezyjny	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.3</b>		<b>Roboty drogowe odtworzeniowe</b>			
26	KNR 2-31 d.2. 0103-04 3	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		362+1.09	m <sup>2</sup>	363.090	
				<b>RAZEM</b>	<b>363.090</b>
27	KNNR 6 d.2. 1301-03 3	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem materiałem miejscowym	m <sup>3</sup>		
		162.086	m <sup>3</sup>	162.086	
				<b>RAZEM</b>	<b>162.086</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>Kanalizacja sanitarna koszty niekwalifikowalne - przyłącza do działek niezabudowanych</b>						
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>						
1 d.1.1	KNR 2-01 0119-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym obmiar = 0.178 km -- R --	km					
1*		robocizna 210*0.955=200.55r-g/km -- M --	r-g	35.69790				
2*		słupki drewniane iglaste śr.120mm 0.226m³/km	m³	0.04023				
3*		deski iglaste obrzynane gr.22mm kl.II 0.103m³/km -- S --	m³	0.01833				
4*		samochód dostawczy 0.9 t 13.25m-g/km	m-g	2.35850				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2 d.1.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m³ - grunt kat. III-IV, samochód do 5 t obmiar = 355.860 m³ -- R --	m³					
1*		robocizna 0.153r-g/m³ -- S --	r-g	54.44658				
2*		koparka 0.60 m³ 0.0436m-g/m³	m-g	15.51550				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.174m-g/m³	m-g	61.91964				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3 d.1.1	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m obmiar = 711.720 m² -- R --	m²					
1*		robocizna 0.1423*0.955=0.1359r-g/m² -- M --	r-g	96.72275				
2*		pale szalunkowe stalowe (wypraski)" 0.00016t/m²	t	0.11388				
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III" 0.00086m³/m²	m³	0.61208				
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0.00083m³/m²	m³	0.59073				
5*		klamry ciesielskie" 0.101kg/m²	kg	71.88372				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0081kg/m²	kg	5.76493				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4 d.1.1	KNNR 011 0501-0500	Podłoża z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności grubości 15 cm obmiar = 5.338 m³ -- R --	m³					
1*		Robocizna 1.23r-g/m³ -- M --	r-g	6.56574				
2*		Piaski do nawierzchni drogowych" 1.22m³/m³	m³	6.51236				
3*		Materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.00000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 d.1.1	KNNR 011 0501-0500	Obsypki z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności do wys. 30 cm ponad wierzch rury obmiar = 10.676 m³ -- R --	m³					
1*		Robocizna 1.23r-g/m³ -- M --	r-g	13.13148				
2*		Piaski do nawierzchni drogowych" 1.22m³/m³	m³	13.02472				
3*		Materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.00000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6 d.1.1	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I- II obmiar = 339.840 m³ -- R --	m³					
1*		robocizna 0.061r-g/m³ -- S --	r-g	20.73024				
2*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0286m-g/m³	m-g	9.71942				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7 d.1.1	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III obmiar = 16.020 m³ -- R --	m³					
1*		robocizna 1.63r-g/m³ -- S --	r-g	26.11260				
2*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.85m-g/m³	m-g	13.61700				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Roboty ziemne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>						
8 d.1.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 177.930 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	61.38585				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	181.48860				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	1.47682				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
9 d.1.2	KNNR 4 1414-05 ana- logia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żel- betonowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m - Przebudowa istniejącej studni SI3 obmiar = 7.000 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 20.2r-g/stud.	r-g	141.40000				
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm' 6szt./stud.	szt.	42.00000				
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa natu- ralnego B-10 0.47m³/stud.	m³	3.29000				
4*		zaprawa cementowa M 7 0.36m³/stud.	m³	2.52000				
5*		stopnie włazowe żeliwne 8szt./stud.	szt.	56.00000				
6*		kruszywo kamienne łamane zwykle sortowane 0.18m³/stud.	m³	1.26000				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.47m-g/stud.	m-g	24.29000				
9*		wyciąg wolno stojący z napędem spalinowym 0.75 t 6.79m-g/stud.	m-g	47.53000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
10 d.1.2	KNNR 4 1414-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żel- betonowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - dodatek za każ- de 0.5 m ponad 3 do 5 m obmiar = -7.000 [[0.5 m]]	[0.5 m]					
1*		-- R -- robocizna 8.29r-g/[0.5 m]	r-g	-58.03000				
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 1szt./[0.5 m]	szt.	-7.00000				
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01m³/[0.5 m]	m³	-0.07000				
4*		stopnie włazowe żeliwne 1.7szt./[0.5 m]	szt.	-11.90000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 1.03m-g/[0.5 m]	m-g	-7.21000				
7*		wyciąg wolno stojący z napędem spalinowym 0.75 t 3.77m-g/[0.5 m]	m-g	-26.39000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 d.1.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi obmiar = 177.930 m -- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.00754r-g/m -- M -- taśma z polichlorku winylu 0.3m <sup>2</sup> /m	m					
1*			r-g	1.34159				
2*			m <sup>2</sup>	53.37900				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
12 d.1.2	KNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm  obmiar = 2.000 odc. -1 prób. -- R -- robocizna 1.26r-g/odc. -1 prób. -- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0.03m <sup>3</sup> /odc. -1 prób. drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0.06m <sup>3</sup> /odc. -1 prób. uszczelki gumowe płaskie 1szt./odc. -1 prób. woda z rurociągu 0.43m <sup>3</sup> /odc. -1 prób. rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/odc. -1 prób. materiały pomocnicze 3%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/odc. -1 prób.	odc. -1 prób. .					
1*			r-g	2.52000				
2*			m <sup>3</sup>	0.06000				
3*			m <sup>3</sup>	0.12000				
4*			szt.	2.00000				
5*			m <sup>3</sup>	0.86000				
6*			m	3.00000				
7*			%	3.00000				
8*			m-g	6.32000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

Kanalizacja sanitarna koszty niekwalifikowalne - przyłącza do działek niezabudowanych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Koszty niekwalifikowalne - przyłącza kanalizacji sanitarnej</b>						
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>						
13 d.2.1	KNR 2-01 0119-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym obmiar = 0.093 km -- R -- robocizna 210*0.955=200.55r-g/km -- M -- słupki drewniane iglaste śr.120mm 0.2252m³/km deski iglaste obrzynane gr.22mm kl.II 0.103m³/km -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 13.25m-g/km	km					
1*			r-g	18.65115				
2*			m³	0.02094				
3*			m³	0.00958				
4*			m-g	1.23225				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
14 d.2.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m³ - grunt kat. III-IV, samochód do 5 t obmiar = 125.585 m³ -- R -- robocizna 0.153r-g/m³ -- S -- koparka 0.60 m³' 0.1936m-g/m³ samochód samowyładowczy 5 t 0.174m-g/m³	m³					
1*			r-g	19.21451				
2*			m-g	24.31326				
3*			m-g	21.85179				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
15 d.2.1	KNR 2-01 0322-07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, kat. III-IV, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m obmiar = 160.780 m² -- R -- robocizna 0.1423*0.955=0.1359r-g/m² -- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski)" 0.00016t/m² bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III" 0.00085m³/m² drewno na stemple iglaste nasycane 0.00083m³/m² klamry ciesielskie" 0.101kg/m² gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0081kg/m²	m²					
1*			r-g	21.85000				
2*			t	0.02572				
3*			m³	0.13666				
4*			m³	0.13345				
5*			kg	16.23878				
6*			kg	1.30232				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
16 d.2.1	KNNR 011 0501-0500	Podłoża z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności grubości 15 cm obmiar = 2.412 m³ -- R -- Robocizna 1.23r-g/m³ -- M -- Piaski do nawierzchni drogowych" 1.22m³/m³ Materiały pomocnicze 4%(od M)	m³					
1*			r-g	2.96676				
2*			m³	2.94264				
3*			%	4.00000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17 d.2.1	KNNR 011 0501-0500	Obsypki z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności do wys. 30 cm ponad wierzch rury obmiar = 4.823 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		Robocizna 1.23r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	5.93229				
2*		Piaski do nawierzchni drogowych" 1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	5.88406				
3*		Materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.00000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
18 d.2.1	KNNR 1 0214-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II obmiar = 118.406 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 0.061r-g/m <sup>3</sup> -- S --	r-g	7.22277				
2*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0284m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.36273				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
19 d.2.1	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III obmiar = 7.200 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 1.63r-g/m <sup>3</sup> -- S --	r-g	11.73600				
2*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.85m-g/m <sup>3</sup>	m-g	6.12000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Roboty ziemne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>						
20 d.2.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 93.040 m -- R -- robocizna 0.345r-g/m -- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m  r-g  m  %  m-g	  32.09880  94.90080  2.50000  0.77223				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
21 d.2.2	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe śr 425mm - zamknięcie stożkiem betonowym obmiar = 7.000 szt -- R -- robocizna 3.21r-g/szt -- M -- kineta studzienki z PE 1szt./szt uszczelka 2szt./szt trzon studzienki rura karbowana 1.05m/szt stożek betonowy 1szt./szt pokrywa betonowa 1szt./szt pospółka - kruszywo nienormowane 0.2m³/szt materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	szt  r-g  szt. szt. m szt. szt. m³ % m-g	  22.47000  7.00000 14.00000 7.35000 7.00000 7.00000 1.40000 2.50000 0.49000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22 d.2.2	KNNR 4 1414-05 ana- logia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żel- betonowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m - Przebudowa istniejącej studni SI3 obmiar = 1.000 stud. -- R -- robocizna 20.2r-g/stud. -- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm' 6szt./stud. mieszanka betonowa zwykła z kruszywa natu- ralnego B-10 0.47m³/stud. zaprawa cementowa M 7 0.36m³/stud. stopnie włazowe żeliwne 8szt./stud. kruszywo kamienne łamane zwykle sortowane 0.18m³/stud. materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy 3.47m-g/stud. wyciąg wolno stojący z napędem spalinowym 0.75 t 6.79m-g/stud.	stud .  r-g szt. m³ m³ szt. m³ % m-g m-g	  20.20000 6.00000 0.47000 0.36000 8.00000 0.18000 2.50000 3.47000 6.79000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
23 d.2.2	KNNR 2-19 0219-01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi obmiar = 93.040 m -- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.00754r-g/m -- M -- taśma z polichloru winylu 0.3m²/m	m  r-g m²	  0.70152 27.91200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
24 d.2.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm  obmiar = 5.000 odc. -1 prób. -- R -- robocizna 1.26r-g/odc. -1 prób. -- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0.03m³/odc. -1 prób. drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0.06m³/odc. -1 prób. uszczelki gumowe płaskie 1szt./odc. -1 prób. woda z rurociągu 0.43m³/odc. -1 prób. rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/odc. -1 prób. materiały pomocnicze 3%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/odc. -1 prób.	odc. -1 prób . r-g m³ m³ szt. m³ m % m-g	  6.30000 0.15000 0.30000 5.00000 2.15000 7.50000 3.00000 15.80000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25 d.2.2	Kalkulacja własna	Pomiar powykonawczy geodezyjny	szt					
1*		obmiar = 1.000 szt -- R -- robocizna"	r-g	1.00000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.3</b>		<b>Roboty drogowe odtworzeniowe</b>						
26 d.2.3	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV obmiar = 363.090 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.0028r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	1.01665				
2*		woda' 0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> -- S --	m <sup>3</sup>	1.81545				
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.004279=0.00428m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.55403				
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0039m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.41605				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
27 d.2.3	KNR 6 1301-03	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem materiałem miejscowym obmiar = 162.086 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 2.16r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	350.10576				
2*		pospółka 1.03m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	166.94858				
3*		woda 0.1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	16.20860				
4*		materiały pomocnicze 0.19%(od M)	%	0.19000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Roboty drogowe odtworzeniowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

Koszty niekwalifikowalne - przyłącza kanalizacji sanitarnej

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: