

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ OD S21-S27 Z PRZYŁĄCZAMI
ADRES INWESTYCJI : SŁAWĘCINEK
INWESTOR : URZĄD GMINY INOWROCŁAW
ADRES INWESTORA : 88-100 INOWROCŁAW UL. KRÓLOWEJ JADWIGI 43
BRANŻA : SANITARNA

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł
Poziom cen : I kwartał 2011

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:

KOD CPV 45232440-8

OPRACOWAŁ :

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Uproszczone	RAZEM
1.1	ROBOTY DROGOWE					0,00
1.2	ROBOTY ZIEMNE					0,00
1.3	ROBOTY MONTAŻOWE					0,00
1	SIEĆ KANALIZACYJNA					0,00
2.1	ROBOTY ZIEMNE					0,00
2.2	ROBOTY MONTAŻOWE					0,00
2	PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE					0,00
	RAZEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

L	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
SIEĆ KANALIZACYJNA								
ROBOTY DROGOWE								
1	ANALIZA	Zajęcie pasa drogowego	szt					
d.1	WŁASNA	obmiar = 1szt						
.1								
1*		-- M -- zajęcie pasa drogowego	szt	1,0000				
		1szt/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Ceny jednostkowe								
2	ANALIZA	Koszt opracowania projektu organizacji	szt					
d.1	WŁASNA	ruchu - droga powiatowa						
.1		obmiar = 1szt						
1*		-- M -- koszt opracowania projektu organizacji	szt	1,0000				
		ruchu						
		1szt/szt						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Ceny jednostkowe								
3	KNR-W 2-01	Usunięcie warstwy wierzchniej z żużla o	m ²					
d.1	0119-01	grub. do 15 cm za pomocą spycharek -						
.1		analogia						
		obmiar = 950m ²						
1*		-- R -- robocizna	r-g	5,0350				
		0,0053r-g/m ²						
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100	m-g	2,3750				
		KM)						
		0,0025m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Ceny jednostkowe								
4	KNR-W 2-01	Usunięcie warstwy z żużla za pomocą	m ²					
d.1	0119-02	spycharek - dodatek za każde dalsze 5						
.1		cm grubości - analogia						
		Krotność = 5						
		obmiar = 190*5 = 950,000m ²						
1*		-- R -- robocizna	r-g	8,5500				
		0,0018*5=0,009r-g/m ²						
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100	m-g	3,8000				
		KM)						
		0,0008*5=0,004m-g/m ²						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:						0,000	0,000	0,000
Ceny jednostkowe								
5	KNR 2-31	Nawierzchnia z żużla paleniskowego -	m ²					
d.1	0203-01	dolna warstwa jezdni - grub. po za-						
.1		gęszcz. 12 cm						
		obmiar = 190*5 = 950,000m ²						
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,0575r-g/m ²	r-g	54,6250				
2*		-- M -- żużel paleniskowy 0,159t/m ²	t	151,0500				
3*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000				
4*		-- S -- walec statyczny samojezdny 4-6 t 0,0085m-g/m ²	m-g	8,0750				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
6 d.1 .1	KNR 2-31 0203-03	Nawierzchnia z żużla paleniskowego - górną warstwą jezdni - grub. po za- gęszcz 8 cm obmiar = 190*5 = 950,000m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0994r-g/m ²	r-g	94,4300				
2*		-- M -- piasek 0,0205m ³ /m ²	m ³	19,4750				
3*		żużel paleniskowy 0,106t/m ²	t	100,7000				
4*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0,5000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 4-6 t 0,0085m-g/m ²	m-g	8,0750				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		ROBOTY DROGOWE		
RAZEM	Uprosz- czone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
ROBOTY ZIEMNE								
7 d.1 2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek S21-S24 obmiar = $180 \times 2 = 360,000 \text{m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna $0,0055 \times 0,955 = 0,005253 \text{r-g/m}^2$	r-g	1,8911				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74kW (100KM) $0,0025 \text{m-g/m}^2$	m-g	0,9000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
8 d.1 2	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 0.8-1.5 m obmiar = $(90 \times 0,8 \times 2,66) \times 0,20 + (176 \times 0,8 \times 2,63) \times 0,20 + (95 \times 0,8 \times 2,99) = 339,605 \text{m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna $3,45 \times 0,955 = 3,29475 \text{r-g/m}^3$	r-g	1118,913 6				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
9 d.1 2	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km obmiar = $561,82 \times 0,80 = 449,456 \text{m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna $0,0422 \text{r-g/m}^3$	r-g	18,9670				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 $0,0864 \text{m-g/m}^3$	m-g	38,8330				
3*		spycharka gąsienicowa 74kW (100KM) $0,0286 \text{m-g/m}^3$	m-g	12,8544				
4*		samochód samowyladowczy do 5 t $0,2146 \text{m-g/m}^3$	m-g	96,4533				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
10 d.1 2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 10 obmiar = $561,82 \times 0,80 = 449,456 \text{m}^3$	m^3					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t	m-g	48,0918				

L P.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		0,0107*10=0,107m-g/m ³						
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
11 d.1 .2	KNR 2-01 0320-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 339,6-119,040 = 220,560m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,42*0.955=1,3561r-g/m ³	r-g	299,1014				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
12 d.1 .2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 449,46m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74kW (100KM) 0,0127m-g/m ³	m-g	5,7081				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
13 d.1 .2	KNR 2-01 0610-01	Podsypka,obsypka i nasypka z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa obmiar = 372*0,8*0,4 = 119,040m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 6,38*0.955=6,0929r-g/m ³	r-g	725,2988				
2*		-- M -- piasek filtracyjny 1,256m ³ /m ³	m ³	149,5142				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
14 d.1 .2	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - wywóz nadmiaru ziemi obmiar = 119,4m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,0422r-g/m ³	r-g	5,0387				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0,0864m-g/m ³	m-g	10,3162				
3*		spycharka gąsienicowa 74kW (100KM) 0,0286m-g/m ³	m-g	3,4148				
4*		samochód samowyladowczy do 5 t 0,2146m-g/m ³	m-g	25,6232				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami:						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
15 d.1 .2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 10 obmiar = 119,4m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowładoczy 5-10 t 0,0107*10=0,107m-g/m ³	m-g	12,7758				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
16 d.1 .2	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odl.do 1 km - wywóz nadmiaru ziemi - dowóz piasku obmiar = 119,4m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,0422r-g/m ³	r-g	5,0387				
2*		-- S -- samochód samowładoczy do 5 t 0,2146m-g/m ³	m-g	25,6232				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
17 d.1 .2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - dowóz piasku Krotność = 10 obmiar = 119,4m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowładoczy 5-10 t 0,0107*10=0,107m-g/m ³	m-g	12,7758				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
18 d.1 .2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar = 372*2,6*2 = 1934,400m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,68*0.955=0,6494r-g/m ²	r-g	1256,199 4				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0,00027t/m ²	t	0,5223				
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0,00105m ³ /m ²	m ³	2,0311				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		drewno na stemple iglaste nasyczone 0,0009m ³ /m ²	m ³	1,7410				
5*		kłamy ciesielskie 0,119kg/m ²	kg	230,1936				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,0096kg/m ²	kg	18,5702				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
19 d.1 .2	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie wody z wykopów obmiar = 6godz.	god z.					
1*		-- R -- robocizna 4,4*0,955=4,202r-g/godz.	r-g	25,2120				
2*		-- S -- pompa głębinowa-elektryczna do 240 m ³ /h 1m-g/godz.	m-g	6,0000				
3*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,01m-g/godz.	m-g	0,0600				
4*		zespół prądotwórczy przewoźny 10 kVA 1m-g/godz.	m-g	6,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

ROBOTY ZIEMNE

	RAZEM	Uprosz- czone	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
ROBOTY MONTAŻOWE								
20	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o	m					
d.1	0408-03	śr. zewn. 200 mm						
3		obmiar = 68+50+70+60+60+64 = 372,000m						
1*		-- R -- robocizna 0,5r-g/m	r-g	186,0000				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	379,4400				
3*		1,02m/m materiały pomocnicze 2,5%	%	2,5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0104m-g/m	m-g	3,8688				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
21	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności sieci z rur ty-	200					
d.1	0704-03	pu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o	m -					
3		śr. nominalnej 200-225 mm	1					
		obmiar = 1,86 200m -1 prób.	prób.					
1*		-- R -- robocizna 12,3r-g/200m -1 prób.	r-g	22,8780				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl. II	m ³	0,0744				
3*		0,04m ³ /200m -1 prób.						
4*		bale iglaste obrzynane nasycane kl. III	m ³	0,0558				
5*		0,03m ³ /200m -1 prób.						
6*		drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm	m ³	0,0558				
7*		0,03m ³ /200m -1 prób.						
8*		kłamy ciesielskie 10x25cm	kg	13,3920				
9*		7,2kg/200m -1 prób.						
10*		woda z rurociągu	m ³	18,2466				
11*		9,81m ³ /200m -1 prób.						
12*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm	m	2,7900				
13*		1,5m/200m -1 prób.						
14*		króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0,1860				
15*		0,1szt/200m -1 prób.						
16*		tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0,3720				
17*		0,2szt/200m -1 prób.						
18*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. nominalnej 200-225 mm	szt	1,8600				
19*		1szt/200m -1 prób.						
20*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-16	kg	12,0900				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S	
12*		6,5kg/200m -1 prób. kołnierze ślepe o śr.nominalnej 200-225 mm	szt	0,3720					
13*		0,2szt/200m -1 prób. zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt	0,1860					
14*		0,1szt/200m -1 prób. zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt	0,0930					
15*		0,05szt/200m -1 prób. materiały pomocnicze	%	2,5000					
		2,5%							
16*		-- S -- samochód skrzyniowy	m-g	5,8776					
		3,16m-g/200m -1 prób.							
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000	0,000
22 d.1 .3	ANALIZA WŁASNA	Inspekcja sieci kanalizacyjnej o śr.nominalnej 200 mm kamerą obmiar = 372m	m						
1*		-- R -- robocizna 0,5r-g/m	r-g	186,0000					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000	0,000
23 d.1 .3	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa sztucznego o śr 415 mm z wazem i pokrywą typu ciężkiego obmiar = 6szt	szt						
1*		-- R -- robocizna 2,42r-g/szt	r-g	14,5200					
2*		-- M -- studnia systemowa PP kompletna 1szt/szt	szt	6,0000					
3*		pospółka - kruszywo nienormowane 0,2m ³ /szt	m ³	1,2000					
4*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2,5000					
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,07m-g/szt	m-g	0,4200					
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0,000	0,000	0,000	0,000

		ROBOTY MONTAŻOWE			
	RAZEM	Uprosz- czone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

		SIEĆ KANALIZACYJNA			
	RAZEM	Uprosz- czone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE								
ROBOTY ZIEMNE								
24 d.2 .1	KNR 2-01 0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m -szerokość 0.8-1.5 m obmiar = $\{(26*0,8*1,46)+(26*0,8*1,62)+(23*0,8*2,28)+(19*0,8*2,31)+(32*0,8*1,95)+(24*0,8*1,89)+(32*0,8*2)+(24*0,8*1,88)+(22*0,8*1,97)-(70*0,8*1,89)\} * 0,20 = 48,693m^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna $2,8*0,955=2,674r-g/m^3$	r-g	130,2051				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
25 d.2 .1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III obmiar = $\{(26*0,8*1,46)+(26*0,8*1,62)+(23*0,8*2,28)+(19*0,8*2,31)+(32*0,8*1,95)+(24*0,8*1,89)+(32*0,8*2)+(24*0,8*1,88)+(22*0,8*1,97)-(70*0,8*1,89)\} * 0,80 = 194,771m^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna $0,14r-g/m^3$	r-g	27,2679				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 $0,0576m-g/m^3$	m-g	11,2188				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
26 d.2 .1	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m obmiar = $\{(26*0,8*1,46)+(26*0,8*1,62)+(23*0,8*2,28)+(19*0,8*2,31)+(32*0,8*1,95)+(24*0,8*1,89)+(32*0,8*2)+(24*0,8*1,88)+(22*0,8*1,97)-(70*0,8*1,89)\} * 0,20 = 48,693m^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna $1,28*0,955=1,2224r-g/m^3$	r-g	59,5223				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
27 d.2 .1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = $\{(26*0,8*1,46)+(26*0,8*1,62)+(23*0,8*2,28)+(19*0,8*2,31)+(32*0,8*1,95)+(24*0,8*1,89)+(32*0,8*2)+(24*0,8*1,88)+(22*0,8*1,97)-(70*0,8*1,89)\} * 0,80-65,664 = 129,107m^3$	m ³					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74kW (100KM) 0,0127m-g/m ³	m-g	1,6397				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
28 d.2	KNR 2-01 0610-01	Podsypka, obsypka i nasypka z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa obmiar = 228*0,8*0,36 = 65,664m ³	m ³					
.1								
1*		-- R -- robocizna 6,38*0.955=6,0929r-g/m ³	r-g	400,0842				
2*		-- M -- piasek filtracyjny 1,256m ³ /m ³	m ³	82,4740				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
29 d.2	KNR-W 2-18 0306-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200mm w gruntach kat.III-IV obmiar = 10*7 = 70,000m	m					
.1								
1*		-- R -- robocizna 6,2r-g/m	r-g	434,0000				
2*		-- M -- rury stalowe przewodowe gładkie o śr.200mm 1,02m/m	m	71,4000				
3*		materiały pomocnicze 3,5%	%	3,5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0,07m-g/m	m-g	4,9000				
5*		przyczepa dłuźycowa do samochodu do 10 t 0,07m-g/m	m-g	4,9000				
6*		maszyna do wierceń poziomych 1,63m-g/m	m-g	114,1000				
7*		spawarka 1,63m-g/m	m-g	114,1000				
8*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1,63m-g/m	m-g	114,1000				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0,000	0,000	0,000	0,000
30 d.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok do 3.0 m wypraskami w grunt suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar = 128*1,70*2 = 435,200m ²	m ²					
.1								
1*		-- R -- robocizna	r-g	282,6189				

ug sławecinek ślepy

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		0,68*0,955=0,6494r-g/m ²						
		-- M --						
2*		pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0,00027t/m ²	t	0,1175				
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0,00105m ³ /m ²	m ³	0,4570				
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0,0009m ³ /m ²	m ³	0,3917				
5*		klamry ciesielskie 0,119kg/m ²	kg	51,7888				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,0096kg/m ²	kg	4,1779				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

ROBOTY ZIEMNE

	RAZEM	Uprosz- czone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
ROBOTY MONTAŻOWE								
31	KNR-W 2-18 d.2 0408-02 .2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 228m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,345r-g/m	r-g	78,6600				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1,02m/m	m	232,5600				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2,5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0083m-g/m	m-g	1,8924				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
32	KNR-W 2-18 d.2 0706-01 .2	Próba wodna szczelności kanałów ruro- wych o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 1odc. -1 prób.	odc . -1 prób b.					
1*		-- R -- robocizna 1,26r-g/odc. -1 prób.	r-g	1,2600				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane gr. 28-45mm kl. III 0,03m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,0300				
3*		drewno na stemple budowlane śr. 12- 14cm 0,06m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,0600				
4*		uszczelki gumowe płaskie 1szt/odc. -1 prób.	szt	1,0000				
5*		woda z rurociągu 0,43m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,4300				
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm 1,5m/odc. -1 prób.	m	1,5000				
7*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 0,1szt/odc. -1 prób.	szt	0,1000				
8*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2,5000				
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 3,16m-g/odc. -1 prób.	m-g	3,1600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
33	ANALIZA d.2 WŁASNA .2	Inspekcja sieci kanalizacyjnej o śr. nomi- nalnej 200 mm kamerą obmiar = 228m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,5r-g/m	r-g	114,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
34 d.2 .2	KNR-W 2-18 0422-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200/160 mm obmiar = 4szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3,42r-g/szt	r-g	13,6800				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne dwukielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm 1szt/szt	szt	4,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2,5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,093m-g/szt	m-g	0,3720				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000
35 d.2 .2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa sztucznego o śr 415 mm z wazem i pokrywą typu ciężkiego obmiar = 10szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2,42r-g/szt	r-g	24,2000				
2*		-- M -- studnia systemowa PP kompletna 1szt/szt	szt	10,0000				
3*		pospółka - kruszywo nienormowane 0,2m³/szt	m³	2,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2,5000				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0,07m-g/szt	m-g	0,7000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0,000	0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

		ROBOTY MONTAŻOWE				
		RAZEM	Uprosz- czone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM						

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

		PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE				
		RAZEM	Uprosz- czone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM						

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS				
		RAZEM	Uprosz- czone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM						

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
SIEĆ KANALIZACYJNA					
ROBOTY DROGOWE					
1	ANALIZA d.1. WŁASNA 1	Zajęcie pasa drogowego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
2	ANALIZA d.1. WŁASNA 1	Koszt opracowania projektu organizacji ruchu - droga powiatowa	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR-W 2- d.1. 01 0119-01 1	Usunięcie warstwy wierzchniej z żużla o grub.do 15 cm za pomocą spycharek - analogia	m ²		
		950	m ²	950,000	
				RAZEM	950,000
4	KNR-W 2- d.1. 01 0119-02 1	Usunięcie warstwy z żużla za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości - analogia	m ²		
		190*5	m ²	950,000	
				RAZEM	950,000
5	KNR 2-31 d.1. 0203-01 1	Nawierzchnia z żużla paleniskowego - dolna warstwa jezdni - grub.po zagęszcz. 12 cm	m ²		
		190*5	m ²	950,000	
				RAZEM	950,000
6	KNR 2-31 d.1. 0203-03 1	Nawierzchnia z żużla paleniskowego - górna warstwa jezdni - grub.po zagęszcz. 8 cm	m ²		
		190*5	m ²	950,000	
				RAZEM	950,000
ROBOTY ZIEMNE					
7	KNR 2-01 d.1. 0126-01 2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek S21-S24	m ²		
		180*2	m ²	360,000	
				RAZEM	360,000
8	KNR 2-01 d.1. 0317-05 2	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 0.8-1.5 m (90*0,8*2,66)*0,20+(176*0,8*2,63)*0,20+(95*0,8*2,99)	m ³		
			m ³	339,605	
				RAZEM	339,605
9	KNR 2-01 d.1. 0212-03 2	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 561,82*0,80	m ³		
			m ³	449,456	
				RAZEM	449,456
10	KNR 2-01 d.1. 0214-04 2	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV 561,82*0,80	m ³		
			m ³	449,456	
				RAZEM	449,456
11	KNR 2-01 d.1. 0320-05 2	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		339,6-119,040	m ³	220,560	
				RAZEM	220,560
12	KNR 2-01 d.1. 0230-01 2	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		449,46	m ³	449,460	
				RAZEM	449,460

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR 2-01 d.1. 0610-01 2	Podsypka,obsypka i nasypka z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa 372*0,8*0,4	m ³ m ³	 119,040	
				RAZEM	119,040
14	KNR 2-01 d.1. 0212-03 2	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - wywóz nadmiaru ziemi 119,4	m ³ m ³	 119,400	
				RAZEM	119,400
15	KNR 2-01 d.1. 0214-04 2	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV 119,4	m ³ m ³	 119,400	
				RAZEM	119,400
16	KNR 2-01 d.1. 0212-03 2	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - wywóz nadmiaru ziemi - dowóz piasku 119,4	m ³ m ³	 119,400	
				RAZEM	119,400
17	KNR 2-01 d.1. 0214-04 2	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - dowóz piasku 119,4	m ³ m ³	 119,400	
				RAZEM	119,400
18	KNR 2-01 d.1. 0322-02 2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 372*2,6*2	m ² m ²	 1934,400	
				RAZEM	1934,400
19	KNR 2-01 d.1. 0605-01 2	Pompowanie wody z wykopów 6	godz. godz.	 6,000	
				RAZEM	6,000
ROBOTY MONTAŻOWE					
20	KNR-W 2- d.1. 18 0408-03 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 68+50+70+60+60+64	m m	 372,000	
				RAZEM	372,000
21	KNR-W 2- d.1. 18 0704-03 3	Próba wodna szczelności sieci z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 200-225 mm 1,86	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 1,860	
				RAZEM	1,860
22	ANALIZA d.1. WŁASNA 3	Inspekcja sieci kanalizacyjnej o śr.nominalnej 200 mm kamerą 372	m m	 372,000	
				RAZEM	372,000
23	KNR-W 2- d.1. 18 0517-02 3	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa sztucznego o śr 415 mm z włazem i pokrywą typu ciężkiego 6	szt szt	 6,000	
				RAZEM	6,000
PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNE					
ROBOTY ZIEMNE					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24	KNR 2-01 d.2. 0317-02 1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m -szerokość 0.8-1.5 m $\{(26*0,8*1,46)+(26*0,8*1,62)+(23*0,8*2,28)+(19*0,8*2,31)+(32*0,8*1,95)+(24*0,8*1,89)+(32*0,8*2)+(24*0,8*1,88)+(22*0,8*1,97)-(70*0,8*1,89)\}*0,20$	m ³ m ³	48,693	
				RAZEM	48,693
25	KNR 2-01 d.2. 0217-04 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III $\{(26*0,8*1,46)+(26*0,8*1,62)+(23*0,8*2,28)+(19*0,8*2,31)+(32*0,8*1,95)+(24*0,8*1,89)+(32*0,8*2)+(24*0,8*1,88)+(22*0,8*1,97)-(70*0,8*1,89)\}*0,80$	m ³ m ³	194,771	
				RAZEM	194,771
26	KNR 2-01 d.2. 0320-02 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m $\{(26*0,8*1,46)+(26*0,8*1,62)+(23*0,8*2,28)+(19*0,8*2,31)+(32*0,8*1,95)+(24*0,8*1,89)+(32*0,8*2)+(24*0,8*1,88)+(22*0,8*1,97)-(70*0,8*1,89)\}*0,20$	m ³ m ³	48,693	
				RAZEM	48,693
27	KNR 2-01 d.2. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III $\{(26*0,8*1,46)+(26*0,8*1,62)+(23*0,8*2,28)+(19*0,8*2,31)+(32*0,8*1,95)+(24*0,8*1,89)+(32*0,8*2)+(24*0,8*1,88)+(22*0,8*1,97)-(70*0,8*1,89)\}*0,80-65,664$	m ³ m ³	129,107	
				RAZEM	129,107
28	KNR 2-01 d.2. 0610-01 1	Podsypka, obsypka i nasypka z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa 228*0,8*0,36	m ³ m ³	65,664	
				RAZEM	65,664
29	KNR-W 2- d.2. 18 0306-02 1	Przewieroty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200mm w gruntach kat.III-IV 10*7	m m	70,000	
				RAZEM	70,000
30	KNR 2-01 d.2. 0322-02 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 128*1,70*2	m ² m ²	435,200	
				RAZEM	435,200
ROBOTY MONTAŻOWE					
31	KNR-W 2- d.2. 18 0408-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 228	m m	228,000	
				RAZEM	228,000
32	KNR-W 2- d.2. 18 0706-01 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	ANALIZA d.2. WŁASNA 2	Inspekcja sieci kanalizacyjnej o śr.nominalnej 200 mm kamerą 228	m m	228,000	
				RAZEM	228,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNR-W 2-	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200/160 mm	szt		
d.2.	18 0422-03				
2		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
35	KNR-W 2-	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa sztucznego o śr 415 mm z włazem i pokrywą typu ciężkiego	szt		
d.2.	18 0517-02				
2		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000