

NAZWA INWESTYCJI : JELCZ-LASKOWICE, dz. nr 10/55, 10/56 AM 34 obręb Laskowice  
INWESTOR : ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ TBS Sp. z o.o. ul. TECHNIKÓW 29  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : PIOTR LEOŃSKI

---

Poziom cen :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Data zatwierdzenia



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>PRZYŁĄCZE WODY</b>					
1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kategorii IV	m <sup>3</sup>		
d.1	10209-07	65	m <sup>3</sup>	65.000	
				RAZEM	65.000
2	KNNR 1	Umocnienie ażurowe palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 1m i głębokości do 3m	m <sup>2</sup>		
d.1	10313-04	130	m <sup>2</sup>	130.000	
				RAZEM	130.000
3	KNNR-W 5-10	Układanie w wykopie rur ochronnych typu AROT z PCW o średnicy do 140mm	m		
d.1	10303-03	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm+obsypka	m <sup>3</sup>		
d.1	11411-02	9,52	m <sup>3</sup>	9.520	
				RAZEM	9.520
5	KNNR 4	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o średnicy zewnętrznej 110mm	wcinka		
d.1	1704-03	2	wcinka	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNNR 4	Rurociągi z rur PCW o średnicy zewnętrznej 110mm łączone na wcisk	m		
d.1	11008-03	24,18	m	24.180	
				RAZEM	24.180
7	KNNR 4	Kształtki z PCW ciśnieniowe jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 110mm łączone na wcisk	szt		
d.1	11022-03	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNNR 4	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o średnicy zewnętrznej 63mm	wcinka		
d.1	1704-01	1	wcinka	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 4	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 63mm	m		
d.1	11009-01	3,32	m	3.320	
				RAZEM	3.320
10	KNNR 4	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm za pomocą kształtek elektroporowych	złącze		
d.1	11011-01	2	złącze	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNNR 4	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o średnicy 100mm montowane na rurociągach z PCW i PE	kpl		
d.1	11112-02	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m)	próba		
d.1	11606-01	1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 4	Dopłata lub potrącenie do prób szczelności rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 80-100mm	odc=10m		
d.1	11914.3-02	-8	odc=10m	-8.000	
				RAZEM	-8.000
14	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy do 150mm (200m)	odcinek		
d.1	11611-01	1	odcinek	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi	m		
d.1	10219-01	23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
16	KNNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu na murze	kpl		
d.1	10134-01	3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami	m <sup>3</sup>		
d.1	10214-05	50.92	m <sup>3</sup>	50.920	
				RAZEM	50.920
18	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m <sup>3</sup> w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km	m <sup>3</sup>		
d.1	10205-03	50.92	m <sup>3</sup>	50.920	
				RAZEM	50.920

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 4 d.1 1428-01	Przejścia szczelne	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 4 d.1 0123-03	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych w rurociągu z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 50mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 4 d.1 0131-05	Zawór antyskażeniowy d=40mm typ EA 251	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 4 d.1 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe o średnicy nominalnej 40mm	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>					
23	KNR 2-01 d.2 0215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład - pojemność łyżki 0,40m3, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
		10,23	m <sup>3</sup>	10.230	
				RAZEM	10.230
24	KNNR 1 d.2 0313-04	Umocnienie ażurowe palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 1m i głębokości do 3m	m <sup>2</sup>		
		9*3.5	m <sup>2</sup>	31.500	
				RAZEM	31.500
25	KNNR 4 d.2 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm+ obsypka	m <sup>3</sup>		
		0.8	m <sup>3</sup>	0.800	
				RAZEM	0.800
26	KNNR 4 d.2 1308-03	Kanały z rur PCW o średnicy 200mm łączone na wcisk	m		
		3,79	m	3.790	
				RAZEM	3.790
27	KNNR 4 d.2 1418-05	Podstawa prefabrykowana studni kanalizacyjnej d=1000mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4 d.2 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	studnia		
		1	studnia	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 7-28 d.2 0204-07	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 150mm w ścianach betonowych o grubości do 15cm	otwor		
		2	otwor	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 4 d.2 1610.1-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy do 150mm z rur kamionkowych lub PCV (1 próba - odcinek między studzienkami)	próba		
		2	próba	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNNR 1 d.2 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami	m <sup>3</sup>		
		6,25	m <sup>3</sup>	6.250	
				RAZEM	6.250
32	KNNR 1 d.2 0205-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km	m <sup>3</sup>		
		6,25	m <sup>3</sup>	6.250	
				RAZEM	6.250
<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>					
33	KNR 2-01 d.3 0215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład - pojemność łyżki 0,40m3, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
		100	m <sup>3</sup>	100.000	
				RAZEM	100.000
34	KNNR 1 d.3 0315-04	Umocnienie palami szalunkowymi stalowymi wraz z ich rozbiórką ścian wykopów pod komory, studzienki itp. o głębokości do 3,0m na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV	m <sup>2</sup>		
		118	m <sup>2</sup>	118.000	
				RAZEM	118.000
35	KNNR 4 d.3 1410-03	Podłoża betonowe o grubości 15cm	m <sup>3</sup>		
		0.9*0.15*91.0	m <sup>3</sup>	12.285	
				RAZEM	12.285
36	KNNR 4 d.3 1411-02 d=200mm	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm+obsypka	m <sup>3</sup>		
		0.9*0.55*92.0	m <sup>3</sup>	45.540	
		-0.1*0.1*3.14*92.0	m <sup>3</sup>	-2.889	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	d=160mm	0.9*0.51*42.0 -0.08*0.08*3.14*42.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	19.278 -0.844	
				RAZEM	61.085
37	KNNR 4 d.3 1312.2-01	Kanały z rur betonowych i żelbetowych o średnicy 200mm łączonych na uszczelkę gumową (z rozwiezieniem rur na skraj wykopu) 18*2+55.0	m m	 91.000	
				RAZEM	91.000
38	KNNR 4 d.3 1308-03	Kanały z rur PCW o średnicy 200mm łączone na wcisk 49.0+43.0	m m	 92.000	
				RAZEM	92.000
39	KNNR 4 d.3 1308-02	Kanały z rur PCW o średnicy 160mm łączone na wcisk 9.0*4+3.0*2	m m	 42.000	
				RAZEM	42.000
40	KNNR 4 d.3 1321-02	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNNR 4 d.3 1418-05	Podstawa prefabrykowana studni kanalizacyjnej d=1000mm 7	szt szt	 7.000	
				RAZEM	7.000
42	KNNR 4 d.3 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie 7	studnia studnia	 7.000	
				RAZEM	7.000
43	KNNR 4 d.3 0214-01	Rury deszczowe z PCW o średnicy 160mm o połączeniu wciskowym-kalkulacja własna 7	szt szt	 7.000	
				RAZEM	7.000
44	KNNR 4 d.3 1610.1-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy do 150mm z rur kamiennych lub PCV (1 próba - odcinek między studzienkami) 7	próba próba	 7.000	
				RAZEM	7.000
45	KNNR 4 d.3 9914.3-03	Dopłata lub potrącenie do prób szczelności rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 150mm -194	odc= 10m odc= 10m	 -194.000	
				RAZEM	-194.000
46	KNNR 1 d.3 0214-05	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami 407.79 -12.285-45.54-19.278 -0.6*0.6*3.14*2.0*6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 407.790 -77.103 -13.565	
				RAZEM	317.122
47	KNNR 1 d.3 0205-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m <sup>3</sup> w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 1km 407.79-317.565	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 90.225	
				RAZEM	90.225
48	KNNR 1 d.3 0208-02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyładowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej 90.225	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 90.225	
				RAZEM	90.225
49	kalkulacja własna d.3	przecisk pod droga 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>PRZYŁĄCZE WODY</b>								
1	KNNR 1 0209-d.107	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kategorii IV obmiar = 65m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.117r-g/m <sup>3</sup>	r-g	7.605				
2*		-- S -- Koparka kołowa 0,40m <sup>3</sup> 0.0352m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2.288				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
2	KNNR 1 0313-d.104	Umocnienie ażurowe palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 1m i głębokości do 3m obmiar = 130m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.52r-g/m <sup>2</sup>	r-g	67.600				
2*		-- M -- Pale szalunkowe stalowe 0.00034t/m <sup>2</sup>	t	0.044				
3*		Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm 0.00086m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.112				
4*		Drewno na stemple (korowane, nasyczone) 0.00083m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.108				
5*		Klamry ciesielskie 0.1kg/m <sup>2</sup>	kg	13.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1%	%	1.000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
3	KNR-W 5-10 d.10303-03	Układanie w wykopie rur ochronnych typu AROT z PCW o średnicy do 140mm obmiar = 3m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.128r-g/m	r-g	0.384				
2*		-- M -- Rury osłonowe do kabli z PCW 160mm 1.04m/m	m	3.120				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 4%	%	4.000				
4*		-- S -- Środek transportowy 0.0095m-g/m	m-g	0.029				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
4	KNNR 4 1411-d.102	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm+obsypka obmiar = 9,52m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.93r-g/m <sup>3</sup>	r-g	18.374				
2*		-- M -- Pospółka 1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	11.614				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
4*		-- S -- Zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m <sup>3</sup>	m-g	6.759				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	KNNR 4 1704-d.103	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o średnicy zewnętrznej 110mm obmiar = 2wcinka	wcin-ka					
1*		-- R -- Robocizna razem 14.5r-g/wcinka	r-g	29.000				
2*		-- M -- Tuleje kołnierzowe doczołowe z PE 110mm 3szt/wcinka	szt	6.000				
3*		Kołnierze stalowe d=100mm 3szt/wcinka	szt	6.000				
4*		Kołnierze ślepe PE d=100mm 1szt/wcinka	szt	2.000				
5*		Śruby M16 z nakrętkami 0.72kg/wcinka	kg	1.440				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
7*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0.1m-g/wcinka	m-g	0.200				
Razem koszty bezpośrednie:								
			Ceny jednostkowe					
6	KNNR 4 1008-d.103	Rurociągi z rur PCW o średnicy zewnętrznej 110mm łączone na wcisk obmiar = 24,18m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.355r-g/m	r-g	8.584				
2*		-- M -- Rury z PCW kielichowe (K) 1MPa d=110mm 1.02m/m	m	24.664				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%	%	1.500				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	0.152				
Razem koszty bezpośrednie:								
			Ceny jednostkowe					
7	KNNR 4 1022-d.103	Kształtki z PCW ciśnieniowe jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 110mm łączone na wcisk obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.26r-g/szt	r-g	0.520				
2*		-- M -- Kształtki ciśnieniowe, jednokielichowe z PCW z uszczelką 110mm 1szt/szt	szt	2.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%	%	1.500				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy 0.08m-g/szt	m-g	0.160				
Razem koszty bezpośrednie:								
			Ceny jednostkowe					
8	KNNR 4 1704-d.101	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o średnicy zewnętrznej 63mm obmiar = 1wcinka	wcin-ka					
1*		-- R -- Robocizna razem 6r-g/wcinka	r-g	6.000				
2*		-- M -- Rury z polietylenu (PE) 1MPa d=63mm 0.3m/wcinka	m	0.300				
3*		Tuleje kołnierzowe doczołowe z PE 63mm 3szt/wcinka	szt	3.000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Kołnierze stalowe okrągłe	szt	2.000				
5*		2szt/wcinka						
6*		Kołnierze ślepe	szt	1.000				
7*		1szt/wcinka						
8*		Śruby M16 z nakrętkami	kg	0.720				
9*		0.72kg/wcinka						
10*		Materiały pomocnicze (od M)	%	2.500				
11*		2.5%						
12*		-- S --						
13*		Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0.100				
14*		0.1m-g/wcinka						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
9	KNNR 4 1009-	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m					
d.101		średnicy zewnętrznej 63mm						
		obmiar = 3,32m						
1*		-- R --						
2*		Robocizna razem	r-g	0.744				
3*		0.224r-g/m						
4*		-- M --						
5*		Rury z polietylenu (PE) 1MPa d=63mm	m	3.386				
6*		1.02m/m						
7*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1.500				
8*		1.5%						
9*		-- S --						
10*		Samochód skrzyniowy	m-g	0.047				
11*		0.0142m-g/m						
12*		Prościarka do rur PE	m-g	0.141				
13*		0.0425m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
10	KNNR 4 1011-	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych	złą-					
d.101		PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm za po-	cze					
		mocą kształtek elektrooporowych						
		obmiar = 2złącze						
1*		-- R --						
2*		Robocizna razem	r-g	0.960				
3*		0.48r-g/złącze						
4*		-- M --						
5*		Kształtki elektrooporowe PE, PEHD 63mm	szt	2.000				
6*		1szt/złącze						
7*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1.500				
8*		1.5%						
9*		-- S --						
10*		Zgrzewarka elektrooporowa do rur PE	m-g	0.480				
11*		0.24m-g/złącze						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
11	KNNR 4 1112-	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śred-	kpl					
d.102		nicy 100mm montowane na rurociągach z						
		PCW i PE						
		obmiar = 1kpl						
1*		-- R --						
2*		Robocizna razem	r-g	2.920				
3*		2.92r-g/kpl						
4*		-- M --						
5*		Zasuwy E kołnierzowe d=100mm	szt	1.000				
6*		1szt/kpl						
7*		Króćce żeliwne jednokołnierzowe FW 100mm	szt	2.000				
8*		do rur z tworzyw sztucznych						
9*		2szt/kpl						
10*		Nasuwki na rury PCW ciśnieniowe typu NW-W	szt	2.000				
11*		100mm						
12*		2szt/kpl						
13*		Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzo-	szt	2.000				
14*		wych 100mm						
15*		2szt/kpl						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Uszczelki gumowe do rur PCW ciśnieniowych kielichowych śr.100mm	szt	4.000				
7*		4szt/kpl						
8*		Śruby średniokładne M14 kpl	kg	1.570				
9*		1.57kg/kpl						
10*		Obudowy do zasuw żeliwne	szt	1.000				
11*		1szt/kpl						
12*		Skrzynki do zasuw	szt	1.000				
13*		1szt/kpl						
14*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1.500				
15*		1.5%						
16*		-- S --						
17*		Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0.250				
18*		0.25m-g/kpl						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
12	KNNR 4 1606-d.101	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm (1 próba - 200m) obmiar = 1próba	próba					
1*		-- R -- Robocizna razem	r-g	8.740				
2*		8.74r-g/próba						
3*		-- M --						
4*		Krawędziaki iglaste kl.II	m³	0.025				
5*		0.025m³/próba						
6*		Bale iglaste obrzynane kl.III	m³	0.015				
7*		0.015m³/próba						
8*		Klamry ciesielskie	kg	6.200				
9*		6.2kg/próba						
10*		Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm	m	1.500				
11*		1.5m/próba						
12*		Króćce żeliwne jednokołnierzowe	szt	0.100				
13*		0.1szt/próba						
14*		Tuleje z PCW dla luźnych kołnierzy stal.	szt	0.200				
15*		0.2szt/próba						
16*		Kołnierze zaślepiające "X"	szt	0.200				
17*		0.2szt/próba						
18*		Śruby średniokładne kpl	kg	2.700				
19*		2.7kg/próba						
20*		Woda	m³	3.530				
21*		3.53m³/próba						
22*		Materiały pomocnicze (od M)	%	10.000				
23*		10%						
24*		-- S --						
25*		Samochód skrzyniowy	m-g	3.160				
26*		3.16m-g/próba						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
13	KNNR 4 19914.3-02	Dopłata lub potrącenie do prób szczelności rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 80-100mm obmiar = -8 = -8.000	odc=10m					
1*		-- R -- Robocizna razem	r-g	-0.560				
2*		0.07r-g/odc=10m						
3*		-- M --						
4*		Woda	m³	-0.800				
5*		0.1m³/odc=10m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
14	KNNR 4 1611-d.101	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowej o średnicy do 150mm (200m) obmiar = 1odcinek	odcinek					
1*		-- R -- Robocizna razem	r-g	4.090				
2*		4.09r-g/odcinek						
3*		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Podchloryn sodowy 0.5kg/odcinek	kg	0.500				
3*		Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm	m	1.500				
4*		1.5m/odcinek Woda	m <sup>3</sup>	7.060				
5*		7.06m <sup>3</sup> /odcinek Materiały pomocnicze (od M) 3%	%	3.000				
6*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 1.58m-g/odcinek	m-g	1.580				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
15	KNR 2-19 d.10219-01	Oznakowanie trasy wodociągu z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi obmiar = 23m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.0079*0.955=0.007545r-g/m	r-g	0.174				
2*		-- M -- Taśma 1.05mb/m	mb	24.150				
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0.0011m-g/m	m-g	0.025				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
16	KNR 2-19 d.10134-01	Oznakowanie trasy wodociągu na murze obmiar = 3kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.61*0.955=0.58255r-g/kpl	r-g	1.748				
2*		-- M -- Tabliczki 1szt/kpl	szt	3.000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
17	KNNR 1 0214- d.105	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami obmiar = 50.92m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.227r-g/m <sup>3</sup>	r-g	11.559				
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0.138m-g/m <sup>3</sup>	m-g	7.027				
3*		Spycharka gąsienicowa 75KM 0.0144m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.733				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
18	KNNR 1 0205- d.103	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwzięciami o pojemności łyżki 0,40m <sup>3</sup> w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 1km obmiar = 50.92m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.038r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.935				
2*		-- S -- Koparka kołowa 0,40m <sup>3</sup> 0.0596m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.035				
3*		Spycharka gąsienicowa 100KM	m-g	1.380				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		0.0271m-g/m <sup>3</sup> Samochód samowyładowczy 5-10t 0.112m-g/m <sup>3</sup>	m-g	5.703				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
19	KNNR 4 1428-d.101	Przejścia szczelne obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna razem 2.79r-g/szt	r-g	2.790				
2*		-- M -- Przejście szczelne d=110mm 249szt/szt	szt	249.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9t 0.14m-g/szt	m-g	0.140				
5*		Żuraw samochodowy 1m-g/szt	m-g	1.000				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
20	KNNR 4 0123-d.103	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych w rurociągu z tworzyw sztucznych o średnicy zewnętrznej 50mm obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna razem 2.47r-g/kpl	r-g	2.470				
2*		-- M -- Zawory kulowe mosiężne do wody dn=50mm 2szt/kpl	szt	2.000				
3*		Kształtki z PCW ciśn. gwintowane d=50mm 2szt/kpl	szt	2.000				
4*		Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych 2szt/kpl	szt	2.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
21	KNNR 4 0131-d.105	Zawór antyskażeniowy d=40mm typ EA 251 obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.7r-g/szt	r-g	0.700				
2*		-- M -- Zawory przelotowe proste do wody d=40mm 1szt/szt	szt	1.000				
3*		Dwuzłączki żeliwne proste nakrętno-wkrętne d=40mm 1szt/szt	szt	1.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 0.5%	%	0.500				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
22	KNNR 4 0140-d.105	Wodomierze skrzydełkowe o średnicy nominalnej 40mm obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.91r-g/kpl	r-g	0.910				
2*		-- M -- Wodomierze skrzydełkowe dn=40mm 1szt/kpl	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

PRZYŁĄCZE WODY

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
od (R, S) RAZEM					
Zysk [Z]					
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>								
23	KNR 2-01 d.20215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami na odkład - pojemność łyżki 0,40m <sup>3</sup> , grunt kategorii III obmiar = 10,23m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.1075r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.100				
2*		-- S -- Koparka kołowa 0,40m <sup>3</sup> 0.0322m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.329				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
24	KNR 1 0313- d.204	Umocnienie ażurowe palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 1m i głębokości do 3m obmiar = 9*3.5 = 31.500m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.52r-g/m <sup>2</sup>	r-g	16.380				
2*		-- M -- Pale szalunkowe stalowe 0.00034t/m <sup>2</sup>	t	0.011				
3*		Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III gr.50-63mm 0.00086m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.027				
4*		Drewno na stemple (korowane, nasyczone) 0.00083m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.026				
5*		Klamry ciesielskie 0.1kg/m <sup>2</sup>	kg	3.150				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 1%	%	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
25	KNR 4 1411- d.202	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm+ obsypka obmiar = 0.8m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.93r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.544				
2*		-- M -- Pospółka 1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.976				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
4*		-- S -- Zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.568				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
26	KNR 4 1308- d.203	Kanały z rur PCW o średnicy 200mm łączone na wcisk obmiar = 3,79m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.5r-g/m	r-g	1.895				
2*		-- M -- Rury z PCW kanalizacji zewnętrznej kielichowe d=200mm 1.02m/m	m	3.866				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy 0.0104m-g/m	m-g	0.039				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
27	KNNR 4 1413-d.205	Podstawa prefabrykowana studni kanalizacyjnej d=1000mm obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna razem 3.64r-g/szt	r-g	3.640				
2*		-- M -- Podstawy prefabrykowane studni d=1000mm 1szt/szt	szt	1.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy 0.38m-g/szt	m-g	0.380				
5*		Żuraw samochodowy 1.3m-g/szt	m-g	1.300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
28	KNNR 4 1413-d.201	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie obmiar = 1studnia	studnia					
1*		-- R -- Robocizna razem 21.3r-g/studnia	r-g	21.300				
2*		-- M -- Kręgi betonowe d=1,0m h=0,5m 5szt/studnia	szt	5.000				
3*		Beton zwykły B-7,5 0.23m³/studnia	m³	0.230				
4*		Beton zwykły B-10 0.470m³/studnia	m³	0.470				
5*		Zaprawa cementowa M7 0.05m³/studnia	m³	0.050				
6*		Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R" 3.73kg/studnia	kg	3.730				
7*		Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P" 6.84kg/studnia	kg	6.840				
8*		Stopnie żeliwne 8szt/studnia	szt	8.000				
9*		Właz kanałowy żeliwny ciężki 1szt/studnia	szt	1.000				
10*		Pokrywa nadstudzienna żelbetowa d=1,2m 1szt/studnia	szt	1.000				
11*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
12*		-- S -- Samochód skrzyniowy 2.35m-g/studnia	m-g	2.350				
13*		Żuraw samochodowy 3.04m-g/studnia	m-g	3.040				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
29	KNR 7-28 d.20204-07	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 150mm w ścianach betonowych o grubości do 15cm obmiar = 2otwor	otwór					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.95r-g/otwor	r-g	3.900				
2*		-- M -- Zaprawa 0.007m³/otwor	m³	0.014				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 1%	%	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
30	KNNR 4 d.21610.1-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy do 150mm z rur kamionkowych lub PCV (1 próba - odcinek między studzienkami) obmiar = 2próba	próba					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.26r-g/próba	r-g	2.520				
2*		-- M -- Deski iglaste obrzynane nasyczone kl.III 28-45mm 0.03m <sup>3</sup> /próba	m <sup>3</sup>	0.060				
3*		Drewno na stemple (korowane) 0.06m <sup>3</sup> /próba	m <sup>3</sup>	0.120				
4*		Uszczelki gumowe 1szt/próba	szt	2.000				
5*		Woda 0.43m <sup>3</sup> /próba	m <sup>3</sup>	0.860				
6*		Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm 1.5m/próba	m	3.000				
7*		Materiały pomocnicze (od M) 3%	%	3.000				
8*		-- S -- Samochód skrzyniowy 3.16m-g/próba	m-g	6.320				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
31	KNNR 1 0214-d.205	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami obmiar = 6,25m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.227r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.419				
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0.138m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.863				
3*		Spycharka gąsienicowa 75KM 0.0144m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.090				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
32	KNNR 1 0205-d.203	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0,40m <sup>3</sup> w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość 1km obmiar = 6,25m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.038r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.238				
2*		-- S -- Koparka kołowa 0,40m <sup>3</sup> 0.0596m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.373				
3*		Spycharka gąsienicowa 100KM 0.0271m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.169				
4*		Samochód samowładowy 5-10t 0.112m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.700				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ					
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
od (R, S) RAZEM					
Zysk [Z]					
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM					
	OGÓŁEM				

Słownie:



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>								
33	KNR 2-01 d.30215-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorcami na odkład - pojemność łyżki 0,40m <sup>3</sup> , grunt kategorii III obmiar = 100m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.1075r-g/m <sup>3</sup>	r-g	10.750				
2*		-- S -- Koparka kołowa 0,40m <sup>3</sup> 0.0322m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.220				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
34	KNR 1 0315- d.304	Umocnienie palami szalunkowymi stalowymi wraz z ich rozbiórką ścian wykopów pod komory, studzienki itp. o głębokości do 3,0m na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV obmiar = 118m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.92r-g/m <sup>2</sup>	r-g	108.560				
2*		-- M -- Drewno na stemple (korowane, nasyczone) 0.00714m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.843				
3*		Pale szalunkowe stalowe 0.00066t/m <sup>2</sup>	t	0.078				
4*		Klamry ciesielskie 0.186kg/m <sup>2</sup>	kg	21.948				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1%	%	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
35	KNR 4 1410- d.303	Podłoże betonowe o grubości 15cm obmiar = 0.9*0.15*91.0 = 12.285m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robocizna razem 7.03r-g/m <sup>3</sup>	r-g	86.364				
2*		-- M -- Beton zwykły B-15 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	12.531				
3*		Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm 0.015m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.184				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
5*		-- S -- Samochód skrzyniowy 0.1m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.229				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
36	KNR 4 1411- d.302	Podłoże pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm+obsypka obmiar =	m <sup>3</sup>					
	d=200mm	0.9*0.55*92.0	45.540					
		-0.1*0.1*3.14*92.0	-2.889					
	d=160mm	0.9*0.51*42.0	19.278					
		-0.08*0.08*3.14*42.0	-0.844					
		RAZEM 61.085m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- Robocizna razem 1.93r-g/m <sup>3</sup>	r-g	117.894				
2*		-- M -- Pospółka 1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	74.524				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m <sup>3</sup>	m-g	43.370				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
37	KNNR 4 d.3 1312.2-01	Kanały z rur betonowych i żelbetowych o średnicy 200mm łączonych na uszczelkę gumową (z rozwieciem rur na skraj wykopu) obmiar = 18*2+55.0 = 91.000m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.681r-g/m	r-g	61.971				
2*		-- M -- Rury żelbetowe d=200cm 1.02m/m	m	92.820				
3*		Uszczelki gumowe kołowe 0.67szt/m	szt	60.970				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
5*		-- S -- Samochód skrzyniowy 0.0146m-g/m	m-g	1.329				
6*		Żuraw samochodowy 0.124m-g/m	m-g	11.284				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
38	KNNR 4 1308- d.3 03	Kanały z rur PCW o średnicy 200mm łączone na wcisk obmiar = 49.0+43.0 = 92.000m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.5r-g/m	r-g	46.000				
2*		-- M -- Rury z PCW kanalizacji zewnętrznej kielichowe d=200mm 1.02m/m	m	93.840				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy 0.0104m-g/m	m-g	0.957				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
39	KNNR 4 1308- d.3 02	Kanały z rur PCW o średnicy 160mm łączone na wcisk obmiar = 9.0*4+3.0*2 = 42.000m	m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.345r-g/m	r-g	14.490				
2*		-- M -- Rury z PCW kanalizacji zewnętrznej kielichowe d=160mm 1.02m/m	m	42.840				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	0.349				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
40	KNNR 4 1321- d.3 02	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej jedno-kielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk obmiar = 4szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.28r-g/szt	r-g	1.120				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Trójniki PCW kanalizacji zewnętrznej 45st. śr.160x160mm 1szt/szt	szt	4.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy 0.08m-g/szt	m-g	0.320				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
41	KNNR 4 1418-d.305	Podstawa prefabrykowana studni kanalizacyjnej d=1000mm obmiar = 7szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna razem 3.64r-g/szt	r-g	25.480				
2*		-- M -- Podstawy prefabrykowane studni d=1000mm 1szt/szt	szt	7.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
4*		-- S -- Samochód skrzyniowy 0.38m-g/szt	m-g	2.660				
5*		Żuraw samochodowy 1.3m-g/szt	m-g	9.100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
42	KNNR 4 1413-d.301	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości 3m w gotowym wykopie obmiar = 7studnia	studnia					
1*		-- R -- Robocizna razem 21.3r-g/studnia	r-g	149.100				
2*		-- M -- Kręgi betonowe d=1,0m h=0,5m 5szt/studnia	szt	35.000				
3*		Beton zwykły B-7,5 0.23m³/studnia	m³	1.610				
4*		Beton zwykły B-10 0.470m³/studnia	m³	3.290				
5*		Zaprawa cementowa M7 0.05m³/studnia	m³	0.350				
6*		Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R" 3.73kg/studnia	kg	26.110				
7*		Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P" 6.84kg/studnia	kg	47.880				
8*		Stopnie żeliwne 8szt/studnia	szt	56.000				
9*		Właz kanałowy żeliwny ciężki 1szt/studnia	szt	7.000				
10*		Pokrywa nadstudzienna żelbetowa d=1,2m 1szt/studnia	szt	7.000				
11*		Pierścienie odciążające żelbetowe 1szt/studnia	szt	7.000				
12*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
13*		-- S -- Samochód skrzyniowy 2.35m-g/studnia	m-g	16.450				
14*		Żuraw samochodowy 3.04m-g/studnia	m-g	21.280				
Razem koszty bezpośrednie:								
Ceny jednostkowe								
43	KNNR 4 0214-d.301	Rury deszczowe z PCW o średnicy 160mm o połączeniu wciskowym-kalkulacja własna obmiar = 7szt	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna razem 0.534r-g/szt	r-g	3.738				
2*		-- M -- Rury deszczowe z PCW dn=160mm 1szt/szt	szt	7.000				
3*		Kolanka z PCW d=160mm 1szt/szt	szt	7.000				
4*		Uchwyty do rur z PCW d=160mm 0.7szt/szt	szt	4.900				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1.5%	%	1.500				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
44	KNNR 4 d.31610.1-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy do 150mm z rur kamionkowych lub PCV (1 próba - odcinek między studzienkami) obmiar = 7próba	próba					
1*		-- R -- Robocizna razem 1.26r-g/próba	r-g	8.820				
2*		-- M -- Deski iglaste obrzynane nasyczone kl.III 28-45mm 0.03m <sup>3</sup> /próba	m <sup>3</sup>	0.210				
3*		Drewno na stemple (korowane) 0.06m <sup>3</sup> /próba	m <sup>3</sup>	0.420				
4*		Uszczelki gumowe 1szt/próba	szt	7.000				
5*		Woda 0.43m <sup>3</sup> /próba	m <sup>3</sup>	3.010				
6*		Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm 1.5m/próba	m	10.500				
7*		Materiały pomocnicze (od M) 3%	%	3.000				
8*		-- S -- Samochód skrzyniowy 3.16m-g/próba	m-g	22.120				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
45	KNNR 4 d.39914.3-03	Dopłata lub potrącenie do prób szczelności rur odc=ciągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 150mm obmiar = -194 = -194.000odc=10m	odc=10m					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.009r-g/odc=10m	r-g	-1.746				
2*		-- M -- Woda 0.024m <sup>3</sup> /odc=10m	m <sup>3</sup>	-4.656				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
46	KNNR 1 0214-d.305	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami obmiar = 407.79 -12.285-45.54-19.278 -0.6*0.6*3.14*2.0*6 RAZEM 317.122m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.227r-g/m <sup>3</sup>	r-g	71.987				
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg	m-g	43.763				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		0.138m-g/m <sup>3</sup> Spycharka gąsienicowa 75KM 0.0144m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4.567				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
47	KNNR 1 0205-d.303	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwzięciami o pojemności łyżki 0,40m <sup>3</sup> w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 1km obmiar = 407.79-317.565 = 90.225m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robocizna razem 0.038r-g/m <sup>3</sup>	r-g	3.429				
2*		-- S -- Koparka kołowa 0,40m <sup>3</sup> 0.0596m-g/m <sup>3</sup>	m-g	5.377				
3*		0.0271m-g/m <sup>3</sup> Spycharka gąsienicowa 100KM	m-g	2.445				
4*		0.112m-g/m <sup>3</sup> Samochód samowyładowczy 5-10t	m-g	10.105				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
48	KNNR 1 0208-d.302	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyładowczymi gruntu kat. I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej obmiar = 90.225m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- Samochód samowyładowczy 5-10t 0.021m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.895				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								
49	kalkulacja własna	przecisk pod droga obmiar = 10m	m					
1*		-- R -- robotnicy gr.I 0.94*0.955=0.8977r-g/m	r-g	8.977				
2*		-- S -- żuraw samochodowy 5-6 t 0.092m-g/m	m-g	0.920				
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

KANALIZACJA DESZCZOWA				
RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				
VAT [V]				
od (R+Kp(R)+Z(Σ)) RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	PRZYŁĄCZE WODY							
2	PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ							
3	KANALIZACJA DESZCZO- WA							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie: