

KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK KP W SKOCZOWIE - PRZYŁĄCZA WOD-KAN, KANALIZACJA
ADRES INWESTYCJI : Skoczów, ul. Rzeczna / Bielska
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach
ADRES INWESTORA : 40-038 Katowice, ul.Lompy 19

DATA OPRACOWANIA : maj 2011

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2011

Data zatwierdzenia

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
PRZYŁĄCZE WODY					
ROBOTY ZIEMNE					
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym - wytyczenie trasy przyłącza wody	km		
d.1.1	0120-03	0,011	km	0.011	
				RAZEM	0.011
2	KNR 2-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m - 20% kubatury	m ³		
d.1.1	0317-05	1,50*1,50*2,50*0,20	m ³	1.125	
	wcinka	11,0*2,23*0,90*0,20	m ³	4.415	
	PE fi 50 mm			RAZEM	5.540
3	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ na odkład w gruncie kat.III - 80% kubatury	m ³		
d.1.1	0217-06	4,352/0,20*0,80	m ³	17.408	
				RAZEM	17.408
4	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokość do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
d.1.1	0322-02	2,50*1,5*4	m ²	15.000	
	wcinka	11,0*2,23*2	m ²	49.060	
	PE fi 50 mm			RAZEM	64.060
5	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
d.1.1	0320-05	4,352	m ³	4.352	
				RAZEM	4.352
6	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.1	0230-01	17,408	m ³	17.408	
				RAZEM	17.408
7	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.1	0236-01	17,408	m ³	17.408	
				RAZEM	17.408
8	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) - 20% kubatury	m ³		
d.1.1	0301-02	1,188	m ³	1.188	
				RAZEM	1.188
9	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km - 80% kubatury	m ³		
d.1.1	0206-02	1,188/0,2*0,80	m ³	4.752	
				RAZEM	4.752
10	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.1.1	0214-04	1,188+4,752	m ³	5.940	
				RAZEM	5.940
11		Oplata za składowisko ziemi	m ³		
d.1.1	kalk. własna	5,94	m ³	5.940	
				RAZEM	5.940
12	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
d.1.1	0106-01	1,0*1,0*2,0	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR 4-01	Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o szerokości do 1.5 m na głębokość do 3 m	m ²		
d.1.1	0107-01	3*1,0*2,0	m ²	6.000	
				RAZEM	6.000
14	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m ³		
d.1.1	0106-03	2,00	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - piasek	m ²		
d.1.1	0501-04	11,0*0,9	m ²	9.900	
				RAZEM	9.900
16	KNR 2-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³		
d.1.1	0610-06	Obsypka rur piaskiem 30 cm ponad wierzch rury	m ³	3.465	
				RAZEM	3.465
ROBOTY MONTAŻOWE					
17	KNR 2-18	Opaska do nawiercania HAKU do wody zimnej nr 525 na rurze fi 63/2"/fi 50 Ha-szt.	szt.		
d.1.2	0902-01	wle 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR-W 2-18 d.1.20109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm , np. rura PE 100 SDR11 PN16 do wody zimnej fi 50x4,6 13	m m	 13.000	
				RAZEM	13.000
19	KNR-W 2-18 d.1.20213-01	Zasuwki typu"E" z obudową o śr.50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 2-19 d.1.20219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
21	KNR 2-19 d.1.20134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-31 d.1.20302-02	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej Obrukowanie zasuwki 0,5*0,5	m ² m ²	 0.250	
				RAZEM	0.250
23	KNR-W 2-18 d.1.20704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur np. typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 2-18 d.1.29909c-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i np. typu HOBAS o śr. 50-65 mm -18	10m różn. 10m różn.	 -18.000	
				RAZEM	-18.000
25	KNR-W 2-18 d.1.20707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc.200 m odc.200 m	 1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-18 d.1.29910-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 50-65 -18	10m różn. 10m różn.	 -18.000	
				RAZEM	-18.000
27	KNR-W 2-18 d.1.20708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc.200 m odc.200 m	 1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 2-18 d.1.29910-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 50-65 -18	10m różn. 10m różn.	 -18.000	
				RAZEM	-18.000
PRZYLĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ					
ROBOTY ZIEMNE					
29	KNR 2-01 d.2.10120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym - wytyczenie trasy przyłącza kanalizacji (23,5+17,50)*0,001	km km	 0.041	
				RAZEM	0.041
30	KNR 2-01 d.2.10317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 2.6-4.5 m- 20% kubatury studnia bet. fi 1200 3,00*3,00*2,30*0,20	m ³ m ³	 4.140	
				RAZEM	4.140
31	KNR 2-01 d.2.10317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m PVC fi 200 S1-S2 rura preiz. fi 250/160 (6,5+1,50)*1,50*1,00*0,20 (10,50*1,10+6,50*0,76+11,00*1,13+6,50*0,84)*1,05*0,20	m ³ m ³ m ³	 2.400 7.220	
				RAZEM	9.620
32	KNR 2-01 d.2.10217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III - 80% kubatury (3,184+2,969)/0,20*0,80	m ³ m ³	 24.612	
				RAZEM	24.612
33	KNR 2-01 d.2.10326-08	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m ²		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2,30*3,00*4	m ²	27.600	
				RAZEM	27.600
34	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy-	m ²		
d.2.1	0322-02	praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²	24.000	
	PVC fi 200	(6,5+1,50)*1,50*2	m ²	47.960	
	S1-S2	(10,50*1,10+11,00*1,13)*2			
	rura preiz. fi				
	250/160				
				RAZEM	71.960
35	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m	m ³		
d.2.1	0320-05	kat.gr.III-IV - szerokość 2.6-4.5 m	m ³	3.184	
		3,184			
				RAZEM	3.184
36	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m	m ³		
d.2.1	0320-05	kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m ³	2.969	
		2,969			
				RAZEM	2.969
37	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10	m ³		
d.2.1	0230-01	m w gruncie kat. I-III	m ³	24.612	
		24,612			
				RAZEM	24.612
38	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.2.1	0236-01		m ³	24.612	
		24,612			
				RAZEM	24.612
39	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczy-	m ³		
d.2.1	0301-02	mi na odległość do 1 km (kat.gr.III) - 20% kubatury	m ³	7.607	
		0,956+0,855+5,796			
				RAZEM	7.607
40	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w	m ³		
d.2.1	0206-02	gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³	30.428	
		- 80% kubatury			
		7,607/0,2*0,80			
				RAZEM	30.428
41	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo-	m ³		
d.2.1	0214-04	chodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³	38.035	
		7,607+30,428			
				RAZEM	38.035
42		Oplata za składowisko ziemi	m ³		
d.2.1	kalk. własna		m ³	38.035	
		38,035			
				RAZEM	38.035
43	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - piasek	m ²		
d.2.1	0501-04		m ²	5.700	
	PVC fi 200	(6,50-0,80)*1,00	m ²	36.225	
	rura preiz.fi	34,50*1,05			
	250/160				
				RAZEM	41.925
44	KNR 2-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowe-	m ³		
d.2.1	0610-06	go kruszywa	m ³	3.135	
		Obsypka rur piaskiem 30 cm ponad wierzch rury	m ³	19.924	
	PVC fi 200	(6,50-0,80)*1,00*0,55			
	rura preiz.fi	34,50*1,05*0,55			
	250/160				
				RAZEM	23.059
ROBOTY MONTAŻOWE					
45	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.2.2	0408-03		m	7.000	
		7			
				RAZEM	7.000
46	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.2.2	0408-02		m	35.000	
		35			
				RAZEM	35.000
47	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr.	szt		
d.2.2	0421-03	zewn. 200 mm	szt	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
48	KNR 2-18	Deskowanie ław fundamentowych - płyty dennej studni	m ²		
d.2.2	0607-01		m ²	1.696	
		0,30*3,14*1,80			
				RAZEM	1.696
49	KNR 2-18	Układanie mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu - ławy fundamentowe,	m ³		
d.2.2	0610-01	bloki oporowe - B15 - podkład betonowy	m ³	0.254	
		0,10*3,14*0,90*0,90			
				RAZEM	0.254

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50	KNR 2-18 d.2.2.0610-01	Układanie mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu - ławy fundamentowe, bloki oporowe - płyta denną studni z betonu B25 0,20*3,14*0,90*0,90	m ³ m ³	 0.509	 0.509
				RAZEM	0.509
51	KNR 2-18 d.2.2.0607-03	Deskowanie ścian łukowych o wys. 4 m Obustronne deskowanie ścian studni 0,75*3,14*(1,60+1,20)	m ² m ²	 6.594	 6.594
				RAZEM	6.594
52	KNR 2-18 d.2.2.0610-03	Układanie mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu - ściany cylindryczne - beton B25 0,75*3,14*(0,80*0,80-0,60*0,60)	m ³ m ³	 0.659	 0.659
				RAZEM	0.659
53	KNR 2-18 d.2.2.0626-03	Kominy włazowe z kręgów betonowych - kręgi o śr. 120 cm 1	m m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
54	KNR 2-18 d.2.2.0626-06	Kominy włazowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowych włazem dla kominów o śr. 120 cm Właz kanałowy żel. fi 600 mm np. kl.B (12,5t) Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 144/60 cm 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 2-18 d.2.2.0529-04	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach - stopnie osadzone w betonowej części studni 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
56	KNR 2-18 d.2.2.0610-01	Układanie mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu - ławy fundamentowe, bloki oporowe - B20 - wykonanie kinety studni 0,20*3,14*0,6*0,6	m ³ m ³	 0.226	 0.226
				RAZEM	0.226
57	d.2.2.kalk. własna	Dopłata za wykonanie przejść szczelnych rur PVC Przejście szczelne PVC fi 300mm - 2szt Przejście szczelne PVC fi 200mm - 1szt 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 2-18 d.2.2.0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową R,S=1,50 Studnia TEGRA fi 600 3	szt szt	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
59	KNR 2-18 d.2.2.0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 35	m m	 35.000	 35.000
				RAZEM	35.000
60	KNR 2-18 d.2.2.0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 7	m m	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ					
ROBOTY ZIEMNE					
61	KNR 2-01 d.3.1.0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym - wytyczenie trasy przyłącza kanalizacji deszczowej 0,088	km km	 0.088	 0.088
				RAZEM	0.088
62	KNR 2-01 d.3.1.0317-02	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m PVC fi 200 PVC fi 160 18,00*1,40*1,00*0,20 70,0*1,40*0,90*0,20	m ³ m ³ m ³	 5.040 17.640	 22.680
				RAZEM	22.680
63	KNR 2-01 d.3.1.0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III - 80% kubatury 11,034/0,20*0,80	m ³ m ³	 44.136	 44.136
				RAZEM	44.136
64	KNR 2-01 d.3.1.0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) studnie chłonne potrąc.z wykop.lin. 2*5,00*(0,85+1,65)*0,50*2,50*0,20 2,70+8,946	m ³ m ³ m ³	 6.250 11.646	 17.896
				RAZEM	17.896
65	KNR 2-01 d.3.1.0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km - 80% kubatury 17,896/0,2*0,80	m ³ m ³	 71.584	 71.584
				RAZEM	71.584

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	KNR 2-01 d.3.1 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowytadowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV 17,896+71,584	m ³ m ³	 89.480	
				RAZEM	89.480
67	KNR 2-01 d.3.1 kalk. własna	Oplata za składowisko ziemi 89,48	m ³ m ³	 89.480	
				RAZEM	89.480
68	KNR 2-01 d.3.1 0322-02 PVC fi 200 PVC fi 160	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) 18,00*1,40*2 70,0*1,40*2	m ² m ² m ²	 50.400 196.000	
				RAZEM	246.400
69	KNR 2-01 d.3.1 0320-05	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m 11,034	m ³ m ³	 11.034	
				RAZEM	11.034
70	KNR 2-01 d.3.1 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 44,136	m ³ m ³	 44.136	
				RAZEM	44.136
71	KNR 2-01 d.3.1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 44,136	m ³ m ³	 44.136	
				RAZEM	44.136
72	KNR 2-18 d.3.1 0501-04 PVC fi 200 PVC fi 160	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - piasek 18,00*1,00 70,0*0,90	m ² m ² m ²	 18.000 63.000	
				RAZEM	81.000
73	KNR 2-01 d.3.1 0610-06 PVC fi 200 PVC fi 160	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowe-go kruszywa Obsypka rur piaskiem 30 cm ponad wierzch rury 18,00*1,00*0,50 70,0*0,90*0,46	m ³ m ³ m ³	 9.000 28.980	
				RAZEM	37.980
ROBOTY MONTAŻOWE					
74	KNR-W 2-18 d.3.2 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 18	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
75	KNR-W 2-18 d.3.2 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 70	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
76	KNR-W 2-15 d.3.2 0214-01	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
77	KNR-W 2-18 d.3.2 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 4+4	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
78	KNR-W 2-18 d.3.2 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
79	KNR-W 2-18 d.3.2 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową R,S=1,50 Studnia TEGRA fi 600 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
80	KNR 2-15 d.3.2 0211-03	Montaż osadników deszczowych żeliwnych o śr.nom. 150 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
81	KNR AT-04 d.3.2 0101-03	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 3,2 m Wykonanie studni chłonnych 2*5,00*(0,85+2*2,30+2,00+2*1,50)	m ² m ²	 104.500	
				RAZEM	104.500
82	KNR 2-01 d.3.2 0610-07	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa Wypełnienie studni chłonnej żwirem 2*5,00*(0,85+1,55)*0,5*2,20	m ³ m ³	 26.400	
				RAZEM	26.400

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm	m		
d.3.2	0804-01	70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
84	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
d.3.2	0804-02	18	m	18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
PRZYŁĄCZE WODY								
ROBOTY ZIEMNE								
1	KNR 2-01 d.1.0120-03 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym - wytyczenie trasy przyłącza wody obmiar = 0.011km	km					
1*		-- R -- robocizna 78,6*0.955=75.063r-g/km	r-g	0.8257				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,16m³/km	m³	0.0018				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 4,5m-g/km	m-g	0.0495				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
2	KNR 2-01 d.1.0317-05 1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydoby- ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głę- bokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m - 20% ku- batury obmiar = 5.54m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 3,45*0.955=3.29475r-g/m³	r-g	18.2529				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
3	KNR 2-01 d.1.0217-06 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III - 80% kubatury obmiar = 17.408m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0,1182r-g/m³	r-g	2.0576				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 0,0482m-g/m³	m-g	0.8391				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
4	KNR 2-01 d.1.0322-02 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów li- niowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar = 64.06m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0,68*0.955=0.6494r-g/m²	r-g	41.6006				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0,27kg/m²	kg	17.2962				
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0,00105m³/m²	m³	0.0673				
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0,0009m³/m²	m³	0.0577				
5*		kłamy ciesielskie 0,119kg/m²	kg	7.6231				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,0096kg/m²	kg	0.6150				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
5	KNR 2-01 d.1.0320-05 1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - sze- rokość 0.8-1.5 m obmiar = 4.352m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1,42*0.955=1.3561r-g/m³	r-g	5.9017				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
6	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 17.408m ³	m ³					
d.1.0230-01								
1								
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0135m-g/m ³	m-g	0.2350				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
7	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 17.408m ³	m ³					
d.1.0236-01								
1								
1*		-- R -- robocizna 0,1337r-g/m ³	r-g	2.3274				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,0704m-g/m ³	m-g	1.2255				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
8	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) - 20% kubatury obmiar = 1.188m ³	m ³					
d.1.0301-02								
1								
1*		-- R -- robocizna 2,69*0.955=2.56895r-g/m ³	r-g	3.0519				
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,34m-g/m ³	m-g	0.4039				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
9	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km - 80% kubatury obmiar = 4.752m ³	m ³					
d.1.0206-02								
1								
1*		-- R -- robocizna 0,203r-g/m ³	r-g	0.9647				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m ³ 0,0754m-g/m ³	m-g	0.3583				
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0,2016m-g/m ³	m-g	0.9580				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
10	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 obmiar = 5.94m ³	m ³					
d.1.0214-04								
1								
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,0152*8=0.1216m-g/m ³	m-g	0.7223				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
11	kalk. własna	Opłata za składowisko ziemi obmiar = 5.94m ³	m ³					
d.1.								
1								
1*		-- M -- Opłata za składowisko ziemi 1m ³ /m ³	m ³	5.9400				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych	m ³					
d.1.	0106-01	wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m						
1		obmiar = 2m ³						
1*		-- R -- robocizna 4,65r-g/m ³	r-g	9.3000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
13	KNR 4-01	Odeskowanie wykopów wąskoprzestrzennych o	m ²					
d.1.	0107-01	szerokości do 1.5 m na głębokość do 3 m						
1		obmiar = 6m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,43r-g/m ²	r-g	2.5800				
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane nasyczone gr. 50-64 mm kl.III 0,004m ³ /m ²	m ³	0.0240				
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste nasyczone 0,002m ³ /m ²	m ³	0.0120				
4*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
14	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych	m ³					
d.1.	0106-03	wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie zie-						
1		mnią z ukopów						
		obmiar = 2m ³						
1*		-- R -- robocizna 1,99r-g/m ³	r-g	3.9800				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
15	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o	m ²					
d.1.	0501-04	grubości 25 cm - piasek						
1		obmiar = 9.9m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,575*0.955=0.549125r-g/m ²	r-g	5.4363				
2*		-- M -- Piasek zwykły 0,305m ³ /m ²	m ³	3.0195				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
16	KNR 2-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w goto-	m ³					
d.1.	0610-06	wym suchym wykopie z gotowego kruszywa						
1		Obsypka rur piaskiem 30 cm ponad wierzch ru-						
		ry obmiar = 3.465m ³						
1*		-- R -- robocizna 2,64*0.955=2.5212r-g/m ³	r-g	8.7360				
2*		-- M -- Piasek zwykły 1,2m ³ /m ³	m ³	4.1580				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

ROBOTY ZIEMNE				
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
ROBOTY MONTAŻOWE								
17	KNR 2-18	Opaska do nawiercania HAKU do wody zimnej nr 525 na rurze fi 63/2"/fi 50 Hawle obmiar = 1szt.	szt.					
d.1.0902-01								
2								
1*		-- R -- robocizna 5,82*0.955=5.5581r-g/szt.	r-g	5.5581				
2*		-- M -- Opaska do nawiercania np. HAKU do wody zimnej nr 5250 na rurze fi 63/2"/fi 50 Hawle 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych śr. 65-80 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1,52kg/szt.	kg	1.5200				
5*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,54m-g/szt.	m-g	1.5400				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
18	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm , np. rura PE 100 SDR11 PN16 do wody zimnej fi 50x4,6 obmiar = 13m	m					
d.1.0109-01								
2								
1*		-- R -- robocizna 0,224r-g/m	r-g	2.9120				
2*		-- M -- Rura PE 100 np. SDR11 PN16 do wody zimnej fi 50x4,6 1,02m/m	m	13.2600				
3*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0142m-g/m	m-g	0.1846				
5*		prościarka do rur PE 0,0425m-g/m	m-g	0.5525				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
19	KNR-W 2-18	Zasuw typu"E" z obudową o śr.50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE obmiar = 1kpl.	kpl.					
d.1.0213-01								
2								
1*		-- R -- robocizna 2,81r-g/kpl.	r-g	2.8100				
2*		-- M -- Zasuwa do przyłącza domowego nr kat.2630 1 1/2" na rurze fi 50 PE np. Hawle 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		Złączka do rur ISO nr kat.6120 1 1/2" na rurze fi 50 PE np. Hawle 1szt/kpl.	szt	1.0000				
4*		Trzpień teleskopowy nr 9601 np. Hawle 1szt/kpl.	szt	1.0000				
5*		Skrzynka uliczna sztywne (model ciężki) nr kat.1650 np. Hawle 1szt/kpl.	szt	1.0000				
6*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1.5000				
7*		-- S -- agregat prądotwórczy 0,59m-g/kpl.	m-g	0.5900				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		samochód dostawczy 0.9 t 0,2m-g/kpl.	m-g	0.2000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
20	KNR 2-19 d.1.0219-01 2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 11m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0079*0.955=0.007545r-g/m	r-g	0.0830				
2*		-- M -- Taśma znakująca z wkładką metalową 1,02m/m	m	11.2200				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0011m-g/m	m-g	0.0121				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
21	KNR 2-19 d.1.0134-02 2	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,05*0.955=1.00275r-g/kpl.	r-g	1.0028				
2*		-- M -- Rura st.typ S inst.cz.fi 60,3/3,6(50) mm 2,7m/kpl.	m	2.7000				
3*		tabliczki do oznakowania wodociągu 1szt/kpl.	szt	1.0000				
4*		Beton zwykły B-10 (C8/10) 0,06m³/kpl.	m³	0.0600				
5*		farba olejno-żywiczna do gruntowania, przeciw-rdzewna, cynkowa 60 % szara mat. 0,04dm³/kpl.	dm³	0.0400				
6*		farba ftalowa nawierzchniowa 0,04dm³/kpl.	dm³	0.0400				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,22m-g/kpl.	m-g	0.2200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
22	KNR 2-31 d.1.0302-02 2	Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej Obrukowanie zasuw obmiar = 0.25m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 1,4785r-g/m²	r-g	0.3696				
2*		-- M -- kostka kamienna rzędowa 16 cm 0,406t/m²	t	0.1015				
3*		Piasek zwykły 0,1133m³/m²	m³	0.0283				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0319t/m²	t	0.0080				
5*		woda 0,0875m³/m²	m³	0.0219				
6*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
23	KNR-W 2-18 d.1.0704-01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur np. typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm obmiar = 1 200m -1 prób.	200 m -1 prób.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	8.7400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		8,74r-g/200m -1 prób. -- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II 0,03m³/200m -1 prób.	m³	0.0300				
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0,02m³/200m -1 prób.	m³	0.0200				
4*		Drewno na stemple okrągłe korowane 0,02m³/200m -1 prób.	m³	0.0200				
5*		klamry ciesielskie 6,2kg/200m -1 prób.	kg	6.2000				
6*		woda 3,53m³/200m -1 prób.	m³	3.5300				
7*		Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm 1,5m/200m -1 prób.	m	1.5000				
8*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o śr.nominalnej 90-110 mm 1szt/200m -1 prób.	szt	1.0000				
9*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2,7kg/200m -1 prób.	kg	2.7000				
10*		Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 50 mm 0,1szt/200m -1 prób.	szt	0.1000				
11*		Zawór koł.zwrotny klap.1,6MPa fi 50mm,k302 0,05szt/200m -1 prób.	szt	0.0500				
12*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
13*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 3,16m-g/200m -1 prób.	m-g	3.1600				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
24	KNR-W 2-18 d.1.9909c-01 2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności prze- wodów PVC, PE, PEHD i np. typu HOBAS o śr. 50-65 mm obmiar = -18 10m różn.	10m różn.					
1*		-- R -- robocizna 0,06r-g/10m różn.	r-g	-1.0800				
2*		-- M -- woda 0,08m³/10m różn.	m³	-1.4400				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
25	KNR-W 2-18 d.1.0707-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 1odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 4,09r-g/odc.200m	r-g	4.0900				
2*		-- M -- Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm 1,5m/odc.200m	m	1.5000				
3*		woda 7,06m³/odc.200m	m³	7.0600				
4*		Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 50 mm 0,1szt/odc.200m	szt	0.1000				
5*		Zawór koł.zwrotny klap.1,6MPa fi 50mm,k302 0,05szt/odc.200m	szt	0.0500				
6*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,58m-g/odc.200m	m-g	1.5800				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
26	KNR-W 2-18 d.1.9910-01 2	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu prze- wodów z rur o śr. 50-65 obmiar = -18 10m różn.	10m różn.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,02r-g/10m różn.	r-g	-0.3600				
2*		-- M -- woda 0,16m ³ /10m różn.	m ³	-2.8800				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
27 d.1.0708-01 2	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 1odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 0,49r-g/odc.200m	r-g	0.4900				
2*		-- M -- woda 1,72m ³ /odc.200m	m ³	1.7200				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
28 d.1.9910-01 2	KNR-W 2-18	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 50-65 obmiar = -18 10m różn.	10m różn.					
1*		-- R -- robocizna 0,02r-g/10m różn.	r-g	-0.3600				
2*		-- M -- woda 0,16m ³ /10m różn.	m ³	-2.8800				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

ROBOTY MONTAŻOWE

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

PRZYŁĄCZE WODY

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ								
ROBOTY ZIEMNE								
29	KNR 2-01 d.2.0120-03 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym - wytyczenie trasy przyłącza kanalizacji obmiar = 0.041km	km					
	1*	-- R -- robocizna 78,6*0.955=75.063r-g/km	r-g	3.0776				
	2*	-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,16m³/km	m³	0.0066				
	3*	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 4,5m-g/km	m-g	0.1845				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
30	KNR 2-01 d.2.0317-05 1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydoby- ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głą- bokość do 3 m - szerokość 2.6-4.5 m- 20% ku- batury obmiar = 4.14m³	m³					
	1*	-- R -- robocizna 4,84*0.955=4.6222r-g/m³	r-g	19.1359				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
31	KNR 2-01 d.2.0317-02 1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, ko- lektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydoby- ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głą- bokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 9.62m³	m³					
	1*	-- R -- robocizna 2,8*0.955=2.674r-g/m³	r-g	25.7239				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
32	KNR 2-01 d.2.0217-06 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III - 80% kubatury obmiar = 24.612m³	m³					
	1*	-- R -- robocizna 0,1182r-g/m³	r-g	2.9091				
	2*	-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 0,0482m-g/m³	m-g	1.1863				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
33	KNR 2-01 d.2.0326-08 1	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowy- mi wraz z rozbiórką obmiar = 27.6m²	m²					
	1*	-- R -- robocizna 0,93*0.955=0.88815r-g/m²	r-g	24.5129				
	2*	-- M -- drewno na stemple iglaste nasyczone 0,00714m³/m²	m³	0.1971				
	3*	pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0,32kg/m²	kg	8.8320				
	4*	klamry ciesielskie 0,186kg/m²	kg	5.1336				
	5*	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,015kg/m²	kg	0.4140				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
34	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) obmiar = 71.96m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,68*0.955=0.6494r-g/m ²	r-g	46.7308				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0,27kg/m ²	kg	19.4292				
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0,00105m ³ /m ²	m ³	0.0756				
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0,0009m ³ /m ²	m ³	0.0648				
5*		kłamy ciesielskie 0,119kg/m ²	kg	8.5632				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,0096kg/m ²	kg	0.6908				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
35	KNR 2-01 d.2.0320-05 1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 2.6-4.5 m obmiar = 3.184m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,48*0.955=2.3684r-g/m ³	r-g	7.5410				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
36	KNR 2-01 d.2.0320-05 1	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 2.969m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,42*0.955=1.3561r-g/m ³	r-g	4.0263				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
37	KNR 2-01 d.2.0230-01 1	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 24.612m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0135m-g/m ³	m-g	0.3323				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
38	KNR 2-01 d.2.0236-01 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 24.612m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,1337r-g/m ³	r-g	3.2906				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,0704m-g/m ³	m-g	1.7327				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
39	KNR 2-01 d.2.0301-02 1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) - 20% kubatury obmiar = 7.607m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,69*0.955=2.56895r-g/m ³	r-g	19.5420				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,34m-g/m ³	m-g	2.5864				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
40 d.2.0206-02 1	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km - 80% kubatury obmiar = 30.428m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,203r-g/m ³	r-g	6.1769				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m ³ 0,0754m-g/m ³	m-g	2.2943				
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0,2016m-g/m ³	m-g	6.1343				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
41 d.2.0214-04 1	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 obmiar = 38.035m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,0152*8=0.1216m-g/m ³	m-g	4.6251				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
42 d.2.kalk. własna 1		Opłata za składowisko ziemi obmiar = 38.035m ³	m ³					
1*		-- M -- Opłata za składowisko ziemi 1m ³ /m ³	m ³	38.0350				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
43 d.2.0501-04 1	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - piasek obmiar = 41.925m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,575*0.955=0.549125r-g/m ²	r-g	23.0221				
2*		-- M -- Piasek zwykły 0,305m ³ /m ²	m ³	12.7871				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
44 d.2.0610-06 1	KNR 2-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa Obsypka rur piaskiem 30 cm ponad wierzch rury obmiar = 23.059m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,64*0.955=2.5212r-g/m ³	r-g	58.1364				
2*		-- M -- Piasek zwykły 1,2m ³ /m ³	m ³	27.6708				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

ROBOTY ZIEMNE				
	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
ROBOTY MONTAŻOWE								
45	KNR-W 2-18 d.2.0408-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 7m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,5r-g/m	r-g	3.5000				
2*		-- M -- Rura z PVC-U np. kl.S fi 200x5,9 mm 1,02m/m	m	7.1400				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0104m-g/m	m-g	0.0728				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
46	KNR-W 2-18 d.2.0408-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 35m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,345r-g/m	r-g	12.0750				
2*		-- M -- Rura kanalizacyjna PVC-U termoizolowana fi 160/250 mm np. Roster 1,02m/m	m	35.7000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0083m-g/m	m-g	0.2905				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
47	KNR-W 2-18 d.2.0421-03 2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,301r-g/szt	r-g	0.6020				
2*		-- M -- Redukcja PVC fi 160/200 1szt/szt	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,093m-g/szt	m-g	0.1860				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
48	KNR 2-18 d.2.0607-01 2	Deskowanie ław fundamentowych - płyty dennej studni obmiar = 1.696m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,354*0.955=1.29307r-g/m ²	r-g	2.1930				
2*		-- M -- drewno tartaczne okrągłe iglaste nasyczone 0,0045m ³ /m ²	m ³	0.0076				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,002+0,002=0.004m ³ /m ²	m ³	0.0068				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,13kg/m ²	kg	0.2205				
5*		drut stalowy okrągły miękki 2-5 mm 0,66kg/m ²	kg	1.1194				
6*		materiały pomocnicze	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		2,5% -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,009m-g/m ²	m-g	0.0153				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
49	KNR 2-18	Układanie mieszanki betonowej pojemnikiem	m ³					
d.2.	0610-01	do betonu - ławy fundamentowe, bloki oporowe						
2		- B15 - podkład betonowy obmiar = 0.254m ³						
1*		-- R -- robocizna 1,44*0.955=1.3752r-g/m ³	r-g	0.3493				
2*		-- M -- Beton zwykły B-15 (C12/15) 1,02m ³ /m ³	m ³	0.2591				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
4*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0,36m-g/m ³	m-g	0.0914				
5*		pojemnik do betonu do 0.75 m3 0,36m-g/m ³	m-g	0.0914				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
50	KNR 2-18	Układanie mieszanki betonowej pojemnikiem	m ³					
d.2.	0610-01	do betonu - ławy fundamentowe, bloki oporowe						
2		- płyta denną studni z betonu B25 obmiar = 0.509m ³						
1*		-- R -- robocizna 1,44*0.955=1.3752r-g/m ³	r-g	0.7000				
2*		-- M -- Beton zwykły B-25 (C20/25) 1,02m ³ /m ³	m ³	0.5192				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
4*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0,36m-g/m ³	m-g	0.1832				
5*		pojemnik do betonu do 0.75 m3 0,36m-g/m ³	m-g	0.1832				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
51	KNR 2-18	Deskowanie ścian łukowych o wys. 4 m	m ²					
d.2.	0607-03	Obustronne deskowanie ścian studni						
2		obmiar = 6.594m ²						
1*		-- R -- robocizna 2,023*0.955=1.931965r-g/m ²	r-g	12.7394				
2*		-- M -- drewno tartaczne okrągłe iglaste nasyczone 0,002m ³ /m ²	m ³	0.0132				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,01+0,009=0.019m ³ /m ²	m ³	0.1253				
4*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 1,2kg/m ²	kg	7.9128				
5*		drut stalowy okrągły miękki 2-5 mm 0,5kg/m ²	kg	3.2970				
6*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,009m-g/m ²	m-g	0.0593				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
52	KNR 2-18 d.2.0610-03 2	Układanie mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu - ściany cylindryczne - beton B25 obmiar = 0.659m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,76*0.955=1.6808r-g/m ³	r-g	1.1076				
2*		-- M -- Beton zwykły B-25 (C20/25) 1,02m ³ /m ³	m ³	0.6722				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
4*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0,44m-g/m ³	m-g	0.2900				
5*		pojemnik do betonu do 0.75 m3 0,44m-g/m ³	m-g	0.2900				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
53	KNR 2-18 d.2.0626-03 2	Kominy włączowe z kręgów betonowych - kręgi o śr. 120 cm obmiar = 1m	m					
1*		-- R -- robocizna 8,29*0.955=7.91695r-g/m	r-g	7.9170				
2*		-- M -- krąg betonowy 1200 mm wys. 500 mm 2szt/m	szt	2.0000				
3*		zaprawa cementowa M 80 0,01m ³ /m	m ³	0.0100				
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abi-zol R' 3,8kg/m	kg	3.8000				
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abi-zol 'P' 8,44kg/m	kg	8.4400				
6*		stopnie włączowe żeliwne 3szt/m	szt	3.0000				
7*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1,57m-g/m	m-g	1.5700				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
54	KNR 2-18 d.2.0626-06 2	Kominy włączowe z kręgów betonowych - pokrywa nadstudzienna żelbetowych włączem dla kominów o śr. 120 cm Właz kanałowy żel. fi 600 mm np. kl.B (12,5t) Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 144/60 cm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 5,62*0.955=5.3671r-g/kpl.	r-g	5.3671				
2*		-- M -- Właz kanałowy żel. fi 600 mm np. kl.B (12,5t) 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 144/60 cm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1,28m-g/kpl.	m-g	1.2800				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
55	KNR-W 2-18 d.2.0529-04 2	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach - stopnie osadzone w betonowej części studni obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,787r-g/szt	r-g	1.5740				
2*		-- M -- Zaprawa cementowa M-7 0,001m³/szt	m³	0.0020				
3*		stopnie włazowe żeliwne 1szt/szt	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,011m-g/szt	m-g	0.0220				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
56	KNR 2-18 d.2.0610-01 2	Układanie mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu - ławy fundamentowe, bloki oporowe - B20 - wykonanie kinety studni obmiar = 0.226m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1,44*0.955=1.3752r-g/m³	r-g	0.3108				
2*		-- M -- Beton zwykły B-20 (C16/20) 1,02m³/m³	m³	0.2305				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
4*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0,36m-g/m³	m-g	0.0814				
5*		pojemnik do betonu do 0.75 m3 0,36m-g/m³	m-g	0.0814				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
57	kalk. własna d.2. 2	Dopłata za wykonanie przejść szczelnych rur PVC Przejście szczelne PVC fi 300mm - 2szt Przejście szczelne PVC fi 200mm - 1szt obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Przejście szczelne PVC fi 300mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
2*		Przejście szczelne PVC fi 200mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
58	KNR-W 2-18 d.2.0517-02 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową R,S=1,50 Studnia TEGRA fi 600 obmiar = 3szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2,42*1.5=3.63r-g/szt	r-g	10.8900				
2*		-- M -- Kineta połączeniowa np. TEGRA 600 (dopływ lewy lub prawy) na kanale fi 200 1szt	szt	1.0000				
3*		Kineta przepływowa np. TEGRA 600 (dopływ lewy lub prawy) na kanale fi 160/90° 2szt	szt	2.0000				
4*		Rura karbowana fi 600 L=3,0 m 1szt	szt	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Teleskopowy adapter do włązów np. D400 1szt/szt	szt	3.0000				
6*		Właz żeliwny typu np. D400 do teleskopowego adaptera do włazu 1szt/szt	szt	3.0000				
7*		pospółka - kruszywo nienormowane 0,2m³/szt	m³	0.6000				
8*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
9*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,07*1.5=0.105m-g/szt	m-g	0.3150				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
59	KNR 2-18 d.2.0804-01 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm obmiar = 35m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2915*0.955=0.278383r-g/m	r-g	9.7434				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0,00003m³/m	m³	0.0011				
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste nasyczone 0,00064m³/m	m³	0.0224				
4*		Uszczelka gumowa do poł.koñ. fi 32 mm 0,022szt/m	szt	0.7700				
5*		woda 0,05m³/m	m³	1.7500				
6*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0316m-g/m	m-g	1.1060				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
60	KNR 2-18 d.2.0804-02 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm obmiar = 7m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2915*0.955=0.278383r-g/m	r-g	1.9487				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0,00003m³/m	m³	0.0002				
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste nasyczone 0,00064m³/m	m³	0.0045				
4*		Uszczelka gumowa do poł.koñ. fi 32 mm 0,022szt/m	szt	0.1540				
5*		woda 0,09m³/m	m³	0.6300				
6*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0316m-g/m	m-g	0.2212				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

ROBOTY MONTAŻOWE

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ								
ROBOTY ZIEMNE								
61	KNR 2-01 d.3.0120-03 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym - wytyczenie trasy przyłącza kanalizacji deszczowej obmiar = 0.088km	km					
1*		-- R -- robocizna 78,6*0.955=75.063r-g/km	r-g	6.6055				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,16m³/km	m³	0.0141				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 4,5m-g/km	m-g	0.3960				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
62	KNR 2-01 d.3.0317-02 1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 22.68m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2,8*0.955=2.674r-g/m³	r-g	60.6463				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
63	KNR 2-01 d.3.0217-06 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III - 80% kubatury obmiar = 44.136m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0,1182r-g/m³	r-g	5.2169				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 0,0482m-g/m³	m-g	2.1274				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
64	KNR 2-01 d.3.0301-02 1	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) obmiar = 17.896m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2,69*0.955=2.56895r-g/m³	r-g	45.9739				
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,34m-g/m³	m-g	6.0846				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
65	KNR 2-01 d.3.0206-02 1	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km - 80% kubatury obmiar = 71.584m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0,203r-g/m³	r-g	14.5316				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 0,0754m-g/m³	m-g	5.3974				
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0,2016m-g/m³	m-g	14.4313				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
66	KNR 2-01 d.3.0214-04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 obmiar = 89.48m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,0152*8=0.1216m-g/m ³	m-g	10.8808				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
67	d.3. kalk. własna 1	Opłata za składowisko ziemi obmiar = 89.48m ³	m ³					
1*		-- M -- Opłata za składowisko ziemi 1m ³ /m ³	m ³	89.4800				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
68	KNR 2-01 d.3.0322-02 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) obmiar = 246.4m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,68*0.955=0.6494r-g/m ²	r-g	160.0122				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0,27kg/m ²	kg	66.5280				
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0,00105m ³ /m ²	m ³	0.2587				
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0,0009m ³ /m ²	m ³	0.2218				
5*		klamry ciesielskie 0,119kg/m ²	kg	29.3216				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,0096kg/m ²	kg	2.3654				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
69	KNR 2-01 d.3.0320-05 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 11.034m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1,42*0.955=1.3561r-g/m ³	r-g	14.9632				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
70	KNR 2-01 d.3.0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 44.136m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0135m-g/m ³	m-g	0.5958				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
71	KNR 2-01 d.3.0236-01 1	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 44.136m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,1337r-g/m ³	r-g	5.9010				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,0704m-g/m ³	m-g	3.1072				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
72	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o	m ²					
d.3.0501-04		grubości 25 cm - piasek						
1		obmiar = 81m ²						
1*		-- R -- robocizna 0,575*0.955=0.549125r-g/m ²	r-g	44.4791				
2*		-- M -- Piasek zwykły 0,305m ³ /m ²	m ³	24.7050				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
73	KNR 2-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w goto-	m ³					
d.3.0610-06		wym suchym wykopie z gotowego kruszywa						
1		Obsypka rur piaskiem 30 cm ponad wierzch ru- ry obmiar = 37.98m ³						
1*		-- R -- robocizna 2,64*0.955=2.5212r-g/m ³	r-g	95.7552				
2*		-- M -- Piasek zwykły 1,2m ³ /m ³	m ³	45.5760				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

ROBOTY ZIEMNE

	RAZEM	Uproszczo- ne	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
ROBOTY MONTAŻOWE								
74	KNR-W 2-18 d.3.0408-03 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 18m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,5r-g/m	r-g	9.0000				
2*		-- M -- Rura z PVC-U np. kl.S fi 200x5,9 mm 1,02m/m	m	18.3600				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0104m-g/m	m-g	0.1872				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
75	KNR-W 2-18 d.3.0408-02 2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 70m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,345r-g/m	r-g	24.1500				
2*		-- M -- Rura z PVC-U np. kl.S fi 160x4,7 mm 1,02m/m	m	71.4000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0083m-g/m	m-g	0.5810				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
76	KNR-W 2-15 d.3.0214-01 2	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciśkowych obmiar = 4m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,528r-g/m	r-g	2.1120				
2*		-- M -- Rura z PVC-U np. kl.S fi 160x4,7 mm 1m/m	m	4.0000				
3*		Uchwyt do rur PCW fi 160 mm 1,5szt/m	szt	6.0000				
4*		materiały pomocnicze 1,5%	%	1.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,03m-g/m	m-g	0.1200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
77	KNR-W 2-18 d.3.0421-03 2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 8szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,301r-g/szt	r-g	2.4080				
2*		-- M -- Redukcja PVC fi 160/200 4szt	szt	4.0000				
3*		Złączka kielich PVC/rura żelwina dn 150/fi 160 4szt	szt	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,093m-g/szt	m-g	0.7440				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
78	KNR-W 2-18 d.3.0421-02 2	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 4szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,276r-g/szt	r-g	1.1040				
2*		-- M -- Kolano kanalizacyjne PVC fi 160/90° 1szt/szt	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,085m-g/szt	m-g	0.3400				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
79	KNR-W 2-18 d.3.0517-02 2	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową R,S=1,50 Studnia TEGRA fi 600 obmiar = 4szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2,42*1.5=3.63r-g/szt	r-g	14.5200				
2*		-- M -- Kineta połączeniowa np. TEGRA 600 (dopływ lewy lub prawy) na kanale fi 200 2szt	szt	2.0000				
3*		Kineta przepływowa np. TEGRA 600 (dopływ lewy lub prawy) na kanale fi 160/60° 2szt	szt	2.0000				
4*		Rura karbowana fi 600 L=6,0 m 1szt	szt	1.0000				
5*		Teleskopowy adapter do włączów np. D400 1szt/szt	szt	4.0000				
6*		Właz żeliwny typu np. D400 do teleskopowego adaptera do włazu 1szt/szt	szt	4.0000				
7*		pospółka - kruszywo nienormowane 0,2m³/szt	m³	0.8000				
8*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
9*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,07*1.5=0.105m-g/szt	m-g	0.4200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00
80	KNR 2-15 d.3.0211-03 2	Montaż osadników deszczowych żeliwnych o śr.nom. 150 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,92*0.955=0.8786r-g/szt.	r-g	3.5144				
2*		-- M -- Żeliwny czyszczak np. typu "syfon GEIGERA" dn 50 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,00017t/szt.	t	0.0007				
4*		materiały pomocnicze 0,2%	%	0.2000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		0,06m-g/szt.						
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.00	0.00	0.00	0.00
81	KNR AT-04 d.3.0101-03 2	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 3,2 m Wykonanie studni chłonnych obmiar = 104.5m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0237r-g/m ²	r-g	2.4767				
2*		-- M -- geowłóknina 1,075m ² /m ²	m ²	112.3375				
3*		szpilki do geowłókniny 0,094szt/m ²	szt	9.8230				
4*		materiały pomocnicze 0,5%	%	0.5000				
5*		-- S -- Aplikator geowłókniny przyczep 0,0069m-g/m ²	m-g	0.7211				
6*		ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) 0,0069m-g/m ²	m-g	0.7211				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.00	0.00	0.00	0.00
82	KNR 2-01 d.3.0610-07 2	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa Wypełnienie studni chłonnej żwirem obmiar = 26.4m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2,78*0.955=2.6549r-g/m ³	r-g	70.0894				
2*		-- M -- żwirek filtracyjny 1,271m ³ /m ³	m ³	33.5544				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.00	0.00	0.00	0.00
83	KNR 2-18 d.3.0804-01 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm obmiar = 70m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2915*0.955=0.278383r-g/m	r-g	19.4868				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0,00003m ³ /m	m ³	0.0021				
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste nasyczone 0,00064m ³ /m	m ³	0.0448				
4*		Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 32 mm 0,022szt/m	szt	1.5400				
5*		woda 0,05m ³ /m	m ³	3.5000				
6*		materiały pomocnicze 2,5%	%	2.5000				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,0316m-g/m	m-g	2.2120				
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.00	0.00	0.00	0.00
84	KNR 2-18 d.3.0804-02 2	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm obmiar = 18m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,2915*0.955=0.278383r-g/m	r-g	5.0109				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m ³	0.0005				
3*		0,00003m ³ /m drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste nasyczone	m ³	0.0115				
4*		0,00064m ³ /m Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 32 mm	szt	0.3960				
5*		0,022szt/m woda	m ³	1.6200				
6*		0,09m ³ /m materiały pomocnicze	%	2.5000				
7*		2,5% -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.5688				
		0,0316m-g/m						
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

ROBOTY MONTAŻOWE

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	R z narzu- tami	M z narzu- tami	S z narzu- tami	Uproszczo- ne	RAZEM
1.1	ROBOTY ZIEMNE								0.00
1.2	ROBOTY MONTAŻOWE								0.00
1	PRZYŁĄCZE WODY								0.00
2.1	ROBOTY ZIEMNE								0.00
2.2	ROBOTY MONTAŻOWE								0.00
2	PRZYŁĄCZE KANALIZA- CJI SANITARNEJ								0.00
3.1	ROBOTY ZIEMNE								0.00
3.2	ROBOTY MONTAŻOWE								0.00
3	PRZYŁĄCZE KANALIZA- CJI DESZCZOWEJ								0.00
	RAZEM								0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1052.0700	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	0.4215		0.4215	0.00		
2.	bale iglaste obrzynane nasycane gr. 50-64 mm kl.III	m ³	0.0240		0.0240	0.00		
3.	Beton zwykły B-10 (C8/10)	m ³	0.0600		0.0600	0.00		
4.	Beton zwykły B-15 (C12/15)	m ³	0.2591		0.2591	0.00		
5.	Beton zwykły B-20 (C16/20)	m ³	0.2305		0.2305	0.00		
6.	Beton zwykły B-25 (C20/25)	m ³	1.1914		1.1914	0.00		
7.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0087		0.0087	0.00		
8.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.1321		0.1321	0.00		
9.	deski iglaste obrzynane nasycane 28-45 mm kl.III	m ³	0.0039		0.0039	0.00		
10.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste nasycane	m ³	0.0952		0.0952	0.00		
11.	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	0.5412		0.5412	0.00		
12.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.0200		0.0200	0.00		
13.	drewno tartaczne okrągłe iglaste nasycane	m ³	0.0208		0.0208	0.00		
14.	drut stalowy okrągły miękki 2-5 mm	kg	4.4164		4.4164	0.00		
15.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	0.0400		0.0400	0.00		
16.	farba olejno-żywiczna do gruntowania, przeciw-rdzewna, cynkowa 60 % szara mat.	dm ³	0.0400		0.0400	0.00		
17.	geowłóknina	m ²	112.3375		112.3375	0.00		
18.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	12.2185		12.2185	0.00		
19.	Kineta połączeniowa np. TEGRA 600 (dopływ lewy lub prawy) na kanale fi 200	szt	3.0000		3.0000	0.00		
20.	Kineta przepływowa np. TEGRA 600 (dopływ lewy lub prawy) na kanale fi 160/60°	szt	2.0000		2.0000	0.00		
21.	Kineta przepływowa np. TEGRA 600 (dopływ lewy lub prawy) na kanale fi 160/90°	szt	2.0000		2.0000	0.00		
22.	klamry ciesielskie	kg	56.8416		56.8416	0.00		
23.	Kolano kanalizacyjne PVC fi 160/90°	szt	4.0000		4.00 00	0.00		
24.	kostka kamienna rzędowa 16 cm	t	0.1015		0.1015	0.00		
25.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0.0300		0.0300	0.00		
26.	krag betonowy 1200 mm wys. 500 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
27.	Opaska do nawiercania np. HAKU do wody zimnej nr 5250 na rurze fi 63/2"/fi 50 Hawle	szt	1.0000		1.0000	0.00		
28.	Oplata za składowisko ziemi	m ³	133.4550		133.4550	0.00		
29.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	kg	112.0854		112.0854	0.00		
30.	Piasek zwykły	m ³	117.9448		117.9448	0.00		
31.	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 144/60 cm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
32.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	1.4000		1.4000	0.00		
33.	Przejście szczelne PVC fi 200mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
34.	Przejście szczelne PVC fi 300mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
35.	Redukcja PVC fi 160/200	szt	6.0000		6.0000	0.00		
36.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'	kg	3.8000		3.8000	0.00		
37.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P'	kg	8.4400		8.4400	0.00		
38.	Rura kanalizacyjna PVC-U termoizolowana fi 160/250 mm np. Roster	m	35.7000		35.7000	0.00		
39.	Rura karbowana fi 600 L=3,0 m	szt	1.0000		1.0000	0.00		
40.	Rura karbowana fi 600 L=6,0 m	szt	1.0000		1.0000	0.00		
41.	Rura PE 100 np. SDR11 PN16 do wody zimnej fi 50x4,6	m	13.2600		13.2600	0.00		
42.	Rura st.typ S inst.cz.fi 60,3/3,6(50) mm	m	2.7000		2.7000	0.00		
43.	Rura z PVC-U np. kl.S fi 160x4,7 mm	m	75.4000		75.4000	0.00		
44.	Rura z PVC-U np. kl.S fi 200x5,9 mm	m	25.5000		25.5000	0.00		
45.	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 50 mm	m	3.0000		3.0000	0.00		
46.	Skrzynka uliczna sztywna (model ciężki) nr kat.1650 np. Hawle	szt	1.0000		1.0000	0.00		
47.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.0224		0.0224	0.00		
48.	stopnie włazowe żeliwne	szt	3.0000		3.0000	0.00		
49.	stopnie włazowe żeliwne	szt	2.0000		2.0000	0.00		
50.	szpilki do geowłókniny	szt	9.8230		9.8230	0.00		
51.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5200		1.5200	0.00		
52.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2.7000		2.7000	0.00		
53.	tabliczki do oznakowania woodciagu	szt	1.0000		1.0000	0.00		
54.	Taśma znakująca z wkładką metalową	m	11.2200		11.2200	0.00		
55.	Teleskopowy adapter do włazów np. D400	szt	7.0000		7.0000	0.00		
56.	Trzpień teleskopowy nr 9601 np. Hawle	szt	1.0000		1.0000	0.00		
57.	Uchwyt do rur PCW fi 160 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00		
58.	Uszczelka gumowa do poł.koń. fi 32 mm	szt	2.8600		2.8600	0.00		
59.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr.nominalnej 90-110 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
60.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych śr. 65-80 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
61.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm np. kl.B (12,5t)	szt	1.0000		1.0000	0.00		
62.	Właz żeliwny typu np. D400 do teleskopowego adaptera do włazu	szt	7.0000		7.0000	0.00		
63.	woda	m ³	12.6319		12.6319	0.00		
64.	Zaprawa cementowa M-7	m ³	0.0020		0.0020	0.00		
65.	zaprawa cementowa M 80	m ³	0.0100		0.0100	0.00		
66.	Zasuwa do przyłącza domowego nr kat.2630 1 1/2" na rurze fi 50 PE np. Hawle	szt	1.0000		1.0000	0.00		
67.	Zawór koł.zwrotny klap.1,6MPa fi 50mm,k302	szt	0.1000		0.1000	0.00		
68.	Zawór przełot.żel.z kurkiem spust.fi 50 mm	szt	0.2000		0.2000	0.00		
69.	Złączka do rur ISO nr kat.6120 1 1/2" na rurze fi 50 PE np. Hawle	szt	1.0000		1.0000	0.00		
70.	Złączka kielich PVC/rura żelwina dn 150/fi 160	szt	4.0000		4.0000	0.00		
71.	Żeliwny czyszczak np. typu "syfon GEIGERA" dn 50	szt	4.0000		4.0000	0.00		
72.	Żwirek filtracyjny	m ³	33.5544		33.5544	0.00		
73.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	0.5900	0.00	
2.	Aplikator geowłókniny przyczep	m-g	0.7211	0.00	
3.	ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM)	m-g	0.7211	0.00	
4.	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	12.2027	0.00	
5.	pojemnik do betonu do 0.75 m3	m-g	0.6460	0.00	
6.	prościarka do rur PE	m-g	0.5525	0.00	
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4.3441	0.00	
8.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	46.8267	0.00	
9.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	13.7337	0.00	
10.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	1.1631	0.00	
11.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	6.0654	0.00	
12.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.6460	0.00	
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł