
PRZĘDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa kolektora dopływowego na terenie przepompowni ścieków Rokitnica w Zabrze -piaskownik i komory
ADRES INWESTYCJI : Rokitnica ul. Filtry
INWESTOR : Zabrzeńskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o
ADRES INWESTORA : 41-800 Zabrze ul. Wolności 215
BRANŻA : Technologiczno-konstrukcyjna oraz inżynierska
DATA OPRACOWANIA : 07.2024

BPBK Sp z o.o.

ZPWik Sp. z o.o.

mgr inż. Paweł Marzec
07.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa piaskownika na kolektorze dopływowym w przepompowni ścieków Rokitnica w Zabrzu					
1		Roboty drogowe			
1.1	45100000-8	Roboty rozbiórkowe drogowe			
1.1.1		Rozebranie - jezdnia asfaltowa			
1.1.1.1		Rozebranie warstw ścieralnej, wiążącej i podbudowy			
1	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km frezowanie warstwy ścieralnej na gł. 5cm	m ²		
d.1.	0102-01				
1.1.1.1		24.5+59.0+11.5	m ²	95.00	
				RAZEM	95.00
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - warstwa wiążąca 6cm	m		
d.1.	0101-02				
1.1.1.1		48.0+24.0	m	72.00	
				RAZEM	72.00
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm (warstwa wążąca 6cm)	m ²		
d.1.	0803-03				
1.1.1.1		81.0	m ²	81.00	
				RAZEM	81.00
4	KNR 2-31	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych mechanicznie, każdy dalszy 1 cm gr.nawierzchni pow.3 cm - warstwa wiążąca dodatek za 3cm	m ²		
d.1.	803-4				
1.1.1.1		81.0	m ²	81.00	
				RAZEM	81.00
5	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - podbudowa z kruszywa 35cm	m ²		
d.1.	0801-02				
1.1.1.1		70.0	m ²	70.00	
				RAZEM	70.00
6	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu - załadowanie gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych	1 m ³		
d.1.	1103-1				
1.1.1.1		asfalt	1 m ³	4.86	
		81.0*0.06			
		materiał z podbudowy - kruszywo	1 m ³	24.50	
		70.0*0.35			
				RAZEM	29.36
7	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu - transport gruzu samochodem samowyładowczym na odl.1 km	1 m ³		
d.1.	1103-4				
1.1.1.1		29.36	1 m ³	29.36	
				RAZEM	29.36
8	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl.transportu ponad 1 km - dodatek za 4 km	1 m ³		
d.1.	1103-5				
1.1.1.1		Asfalt z frezowania	1 m ³	4.75	
		95.0*0.05			
		Asfalt z rozbiórki	1 m ³	4.86	
		81.0*0.06			
		materiał z podbudowy - kruszywo	1 m ³	24.50	
		70.0*0.35			
				RAZEM	34.11
9	Kalk. własna	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - materiał z rozbiórki podbudowy - kruszywo	t		
d.1.					
1.1.1.1		24.50*1.8	t	44.10	
				RAZEM	44.10
10	Kalk. własna	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - odpady asfaltowe z rozbiórki dróg	t		
d.1.					
1.1.1.1		(4.75+4.86)*2.4	t	23.06	
				RAZEM	23.06

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1.		Rozebranie krawężników wraz z ławami			
1.2					
11	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych	m		
d.1.	0813-01				
1.1.					
2		45.0	m	45.00	
				RAZEM	45.00
12	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
d.1.	0812-03				
1.1.					
2		0.06*45	m ³	2.70	
				RAZEM	2.70
13	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - załadunek gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych	1 m ³		
d.1.	1103-1				
1.1.					
2		Beton (0.15*0.30*45.0)+2.7	1 m ³	4.73	
				RAZEM	4.73
14	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - transport gruzu samochodem samowyładowczym na odl.1 km	1 m ³		
d.1.	1103-4				
1.1.					
2		4.73	1 m ³	4.73	
				RAZEM	4.73
15	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl.transportu ponad 1 km - dodatek za 4 km	1 m ³		
d.1.	1103-5				
1.1.					
2		4.73	1 m ³	4.73	
				RAZEM	4.73
16	Kalk. własna	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - materiał z rozbiórki podbudowy - beton	t		
d.1.					
1.1.					
2		4.73*2.2	t	10.41	
				RAZEM	10.41
1.2		Roboty drogowe nowe			
1.2. 45100000-8		Korytowanie			
1					
17	KNR 6	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników - koryto 51cm pod nawierzchnie asfaltową KR-2	m ²		
d.1.	0101-03				
2.1		62.0	m ²	62.00	
				RAZEM	62.00
18	KNR 6	Koryta wykonywane ręcznie gł. 30 cm w gruncie kat. I-II na całej szerokości jezdni i chodników - koryto 36cm pod nawierzchnie chodnikową	m ²		
d.1.	0101-06				
2.1		107.3	m ²	107.30	
				RAZEM	107.30
19	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - załadunek urobku z korytowania koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych	1 m ³		
d.1.	1103-1				
2.1		Urobek z korytowania 62.0*4*0.51+107.3*0.36	1 m ³	165.11	
				RAZEM	165.11
20	KNR 4-04	Wywiezienie urobku z korytowania z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - transport gruzu samochodem samowyładowczym na odl.1 km	1 m ³		
d.1.	1103-4				
2.1		165.11	1 m ³	165.11	
				RAZEM	165.11
21	KNR 4-04	Wywiezienie urobku z korytowania z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl.transportu ponad 1 km - dodatek za 4 km	1 m ³		
d.1.	1103-5				
2.1		165.11	1 m ³	165.11	
				RAZEM	165.11
22	Kalk. własna	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - urobek z korytowania	t		
d.1.					
2.1		165.11*1.8	t	297.20	
				RAZEM	297.20
1.2. 45200000-9		Nawierzchnia asfaltowa KR-2			
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
23	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV	m ²		
d.1.	0103-01	pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni			
2.2		56.1	m ²	56.10	
				RAZEM	56.10
24	KNNR 6	Warstwa kwalifikowana o gr.10 cm - warstwa z kwalifikowanego kruszywa mi-	m ²		
d.1.	0104-03	neralnego stabil. mech. gr. warstwy 15cm			
2.2		14.1	m ²	14.10	
				RAZEM	14.10
25	KNNR 6	Podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm - podbudowa z kruszywa łamanego	m ²		
d.1.	0113-03	0-63mm stabilizowanego mechanicznie			
2.2		56.1	m ²	56.10	
				RAZEM	56.10
26	KNNR 6	Skropienie nawierzchni asfaltem	m ²		
d.1.	1005-07				
2.2		56.1*2	m ²	112.20	
				RAZEM	112.20
27	KNNR 6 308-	Warstwa wiążąca z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, gr.warst-	m ²		
d.1.	3	wy po zagęszczeniu 6 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, grubość			
2.2		warstwy 6cm			
		56.1	m ²	56.10	
				RAZEM	56.10
28	KNNR 6 309-	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego, gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm -	m ²		
d.1.	2	warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 5cm			
2.2		56.1	m ²	56.10	
				RAZEM	56.10
29	KNNR 6 309-	Dodatek za dalszy 1 km przewozu betonu asfaltowego ponad 5 km - dodatek	1 t		
d.1.	7	za 5km			
2.2		15.54	1 t	15.54	
				RAZEM	15.54
1.2.	45200000-9	Nawierzchnia z kostki brukowej - chodnik			
3					
30	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV	m ²		
d.1.	0103-01	pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni			
2.3		107.3	m ²	107.30	
				RAZEM	107.30
31	KNNR 6	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 10 cm - warstwa	m ²		
d.1.	0106-05	odcinająca z kruszywa mineralnego 10cm			
2.3		107.3	m ²	107.30	
				RAZEM	107.30
32	KNNR 6	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,2 stabilizowana mechanicznie gr. wars-	m ²		
d.1.	0113-01	twy 15cm			
2.3		107.3	m ²	107.30	
				RAZEM	107.30
33	KNNR 6	Czyszczenie ręczne nawierzchni nieulepszonej	m ²		
d.1.	1005-01				
2.3		107.3*2	m ²	214.60	
				RAZEM	214.60
34	KNNR 6	Nawierzchnia z kostki betonowej bezfazowej grubości 8 cm na podsypce ce-	m ²		
d.1.	0502-03	mentowo-piaskowej 3cm z wypełnieniem spoin piaskiem (kostka nowa)			
2.3		107.3	m ²	107.30	
				RAZEM	107.30
35	KNNR 6	Czyszczenie ręczne nawierzchni ulepszonej - nawierzchnia z kostki	m ²		
d.1.	1005-2				
2.3		107.3	m ²	107.30	
				RAZEM	107.30
1.2.	45200000-9	Krawężnik betonowy 15/25cm najazdowy			
4					
36	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
d.1.	0402-04				
2.4		0.06*31	m ³	1.86	
				RAZEM	1.86

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.1. 2.4	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x25 cm na podsypce piaskowej - krawężnik najazdowy 17+14	m m	 31.00	 31.00
				RAZEM	31.00
1.2. 5	45200000-9	Krawężnik betonowy 15/30cm zwykły			
38 d.1. 2.5	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem ułożona na warstwie wyrównawczej z piasku 10cm 0.06*53.0	m ³ m ³	 3.18	 3.18
				RAZEM	3.18
39 d.1. 2.5	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej - krawężnik zwykły Krawężnik wystający 50.0 Krawężnik obniżony 3.0	m m m	 50.00 3.00	 53.00
				RAZEM	53.00
1.2. 6	45200000-9	Obrzeża betonowe			
40 d.1. 2.6	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej i ławie z kruszywa 0-20, z wypełnieniem spoin piaskiem 12.0	m m	 12.00	 12.00
				RAZEM	12.00
1.2. 7	45200000-9	Profilowanie powierzchni gruntowych			
41 d.1. 2.7	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III 87.5+43.0	m ² m ²	 130.50	 130.50
				RAZEM	130.50
42 d.1. 2.7	KNNR 1 0507-03 analogia	Obsianie rozplantowanej ziemi 130.5	m ² m ²	 130.50	 130.50
				RAZEM	130.50
1.3	45200000-9	Odtworzenie rozebranych nawierzchni			
43 d.1. 3	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 18.0	m ² m ²	 18.00	 18.00
				RAZEM	18.00
44 d.1. 3	KNNR 6 0104-03	Warstwa kwalifikowana o gr.10 cm - warstwa z kwalifikowanego kruszywa mineralnego stabil. mech. gr. warstwy 15cm 18.0	m ² m ²	 18.00	 18.00
				RAZEM	18.00
45 d.1. 3	KNNR 6 0109-03	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 20.53	m ² m ²	 20.53	 20.53
				RAZEM	20.53
46 d.1. 3	KNNR 6 1005-07	Skropienie nawierzchni asfaltem 20.6	m ² m ²	 20.60	 20.60
				RAZEM	20.60
47 d.1. 3	KNNR 6 308-3	Warstwa wiążąca z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych, gr.warstwy po zagęszczeniu 6 cm - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego, grubość warstwy 6cm 20.6	m ² m ²	 20.60	 20.60
				RAZEM	20.60
48 d.1. 3	KNNR 6 309-2	Warstwa ścierna z betonu asfaltowego, gr.warstwy po zagęszczeniu 4 cm - warstwa ścierna z betonu asfaltowego gr. 5cm 23.6	m ² m ²	 23.60	 23.60
				RAZEM	23.60
49 d.1. 3	KNNR 6 309-7	Dodatek za dalszy 1 km przewozu betonu asfaltowego ponad 5 km - dodatek za 5km Warstwa wiążąca 3.08	1 t 1 t	 3.08	 3.08

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		Warstwa ścieralna 3.01	1 t	3.01	
				RAZEM	6.09
1.4		Odwodnienie drogi			
1.4. 45200000-9		Odwodnienie liniowe Ściek prefabrykowany przy istniejącej nawierzchni			
50 d.1. 0102-02 4.1	KNNR 6 analogia	Koryta gł. 20 cm wykonywane na skarpach i dnie rowu pod konstrukcje umocnienia 0.3*27.3	m ² m ²	 8.19	
				RAZEM	8.19
51 d.1. 1103-1 4.1	KNNR 4-04 1103-1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - załadunek gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych Grunt z korytowania 8.19*0.20	1 m ³ 1 m ³	 1.64	
				RAZEM	1.64
52 d.1. 1103-5 4.1	KNNR 4-04 1103-5	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl.transportu ponad 1 km - dodatek za 4 km 1.64	1 m ³ 1 m ³	 1.64	
				RAZEM	1.64
53 d.1. 4.1	Kalk. własna	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - urobek z korytowania 1.64*1.8	t t	 2.95	
				RAZEM	2.95
54 d.1. 0113-05 4.1	KNNR 6 0113-05	Ława gr. 10cm z kruszywa 8.19	m ² m ²	 8.19	
				RAZEM	8.19
55 d.1. 0402-04 4.1	KNNR 2-31 0402-04	Ława betonowa pod ciek przykrawężnikowy - beton C12/15 0.07*27.3	m ³ m ³	 1.91	
				RAZEM	1.91
56 d.1. 0606-03 4.1	KNNR 2-31 0606-03	Ściek betonowy prefabrykowany o wym. 30x10cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm 27.3	m m	 27.30	
				RAZEM	27.30
1.4. 2		Przykanalik dz160mm z wpustem deszczowym			
1.4. 45100000-8		Roboty ziemne			
57 d.1. 0301-03 4.2. 1	KNNR 1 0301-03	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV) (1.58+1.65)/2*2.3*1.0	m ³ m ³	 3.71	
				RAZEM	3.71
58 d.1. 0208-02 4.2. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za 4km 3.71	m ³ m ³	 3.71	
				RAZEM	3.71
59 d.1. 4.2. 1	Kalk. własna	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - urobek z wykopu 3.71*1.8	t t	 6.68	
				RAZEM	6.68
60 d.1. 0313-01 4.2. 1	KNNR 1 0313-01	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi lub obudową pogrążalną (kat gruntu I-IV) 2*1.6*2.3	m ² m ²	 7.36	
				RAZEM	7.36
61 d.1. 2 4.2. 1	KNNR 1 608-2	Podsypka i obsypka piaskowa Podsypka i obsypka	1 m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(0.16+0.20+0.30)*1.0*2.3	1 m ³	1.52	
		Minus rury			
		-3.14*0.08*0.08*2.3	1 m ³	-0.05	
				RAZEM	1.47
62 d.1. 3 4.2. 1	KNNR 1 318-	Zasypywanie wykopów szer.0.8-2.5 m o ścianach pionowych głęb.wykopu do 3.0 m, grunt.kat.I-III	m ³		
		Vc wykopu	m ³	3.71	
		Podsyпка i obsypka	m ³	-1.52	
				RAZEM	2.19
1.4. 2.2	45200000-9	Roboty montażowe			
63 d.1. 1308-02 4.2. 2	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk - rura z PVC-U (SDR34, SN8) śr.160x4.7mm ułożona w wykopie	m		
		2.3	m	2.30	
				RAZEM	2.30
64 d.1. 1417-2 4.2. 2	KNNR 4	Typowa studnia z tworzywa sztucznego śr.600mm z wpustem deszczowym ulicznym	1 szt		
		1	1 szt	1.00	
				RAZEM	1.00
65 d.1. 0804-01 4.2. 2	KNNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.160 mm	m		
		2.3	m	2.30	
				RAZEM	2.30
2		Kanał dz315mm			
2.1	45100000-8	Roboty ziemne			
66 d.2. 0209-04 1	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III	m ³		
		Wykop główny ((3.11+2.95)/2*8.5*1.1)+((2.95+2.49)/2*10.5*1.1)+((2.19+2.03)/2*10.1*1.1)+ ((2.03+2.11)/2*2.5*1.1)		88.88	
		Poszerzenia na studzienki 0.5*2.2*2*(3.07+2.09)		11.35	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		70% robót mechanicznych 100.23*0.7	m ³	70.16	
				RAZEM	70.16
67 d.2. 0307-03 1	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
		30% robót ręcznych 100.23*0.3	m ³	30.07	
				RAZEM	30.07
68 d.2. 0313-01 1	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi lub obudową pogrążalną (kat gruntu I-IV)	m ²		
		100.23/1.1*2	m ²	182.24	
				RAZEM	182.24
69 d.2. 2 1	KNNR 1 608-	Podsyпка i obsypka piaskowa	1 m ³		
		Podsyпка i obsypka (0.20+0.315+0.30)*1.1*28.55	1 m ³	25.60	
		Minus rury (3.14*0.157*0.157)*28.55	1 m ³	2.21	
				RAZEM	27.81
70 d.2. 1 1	KNNR 1 214-	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II - grunt z odkładu	m ³		
		Vc wykopu 100.23		100.23	
		Podsyпка i obsypka -25.6		-25.60	
		Studzienki 1.0m bet -(3.14*0.65*0.65)*(3.07+2.09)		-6.85	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		Mechanicznie 70% 67.78*0.7	m ³	67.78 47.45	
				RAZEM	47.45
71 d.2. 1	KNNR 1 0317-01	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III - grunt z odkładu	m ³		
		Ręcznie 30% 67.78*0.3	m ³	20.33	
				RAZEM	20.33
72 d.2. 1	KNNR 1 0221-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. I-II	m ³ m ³	32.45	
		100.23-67.78		RAZEM	32.45
73 d.2. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za 4km	m ³ m ³	32.45	
		32.45		RAZEM	32.45
74 d.2. 1	1-1	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - urobek z wykopu	t t	58.41	
		32.45*1.8		RAZEM	58.41
2.2	45200000-9	Roboty montażowe			
75 d.2. 2	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - Rura z PVC dz315mm SN8 SDR34	m m	31.55	
		31.55		RAZEM	31.55
76 d.2. 2	KNNR 4 2017-11	Przejścia przez ścianę istniejącej studzienki kanalizacyjnej - rurą dz315mm	przej- ście przej- ście	1.00	
		1		RAZEM	1.00
77 d.2. 2	KNR 4-051 0402-06	Zaślepienie wlotów dn 300mm w istniejącej studzience	m ³ m ³	0.08	
		(3.14*0.16*0.16*0.5)*2		RAZEM	0.08
78 d.2. 2	wycena indywidualna	Typowa studzienka betonowa Dn 1000mm - gł.=2,79m - zakup, dostawa i montaż kompletnej studni	kpl. kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
79 d.2. 2	wycena indywidualna	Typowa studzienka betonowa Dn 1000mm - gł.=1,85m - zakup, dostawa i montaż kompletnej studni	kpl. kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
80 d.2. 2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m m	31.55	
		31.55		RAZEM	31.55
3		Piaskowniki, komory KZ1 i KZ2 i rurociagi łączące dn800mm			
3.1	45100000-8	Roboty ziemne			
81 d.3. 1	KNR 9-06 0101-02	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodzie G62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. III - grodzie zabite do 6.0m (masa zabitych grodzie 29016kg) - zużycie 15%	m m	31.00	
		31.0		RAZEM	31.00
82 d.3. 1	KNNR 1 0209-06	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III	m ³		
		Wykop główny 594.03		594.03	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		80% robót mechanicznych 594.03*0.8	m ³	475.22	
				RAZEM	475.22

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83 d.3. 1	KNNR 1 0310-02 1	Wykopy ręczne w rejonie likwidowanego kanału dn800mm 20% robót mechanicznych 594.03*0.2	m ³ m ³	 118.81	
				RAZEM	118.81
84 d.3. 1	KNNR 1 214- 0317-01 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr. zagęszczonej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat. gruntu I-II - grunt z odkładu Vc wykopu 594.03 Komora KZ1 -39.05 Komora KZ2 -36.65 Piaskowniki -(28.13*2) A (obliczenia pomocnicze) Mechanicznie 80% 462.07*0.8	m ³ m ³	 594.03 -39.05 -36.65 -56.26 ===== 462.07 369.66	
				RAZEM	369.66
85 d.3. 1	KNNR 1 0317-01 1	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl. do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III - grunt z odkładu Ręcznie 20% 462.07*0.20	m ³ m ³	 92.41	
				RAZEM	92.41
86 d.3. 1	KNNR 1 0221-01 1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. I-II 594.03-462.07	m ³ m ³	 131.96	
				RAZEM	131.96
87 d.3. 1	KNNR 1 0208-02 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) - dodatek za 4km 131.06	m ³ m ³	 131.06	
				RAZEM	131.06
88 d.3. 1	KNR 9-06 0102-02 1	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodzic G62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 6 m, grunt kat. III - ścianka zabita do 6m 3.25	m m	 3.25	
				RAZEM	3.25
89 d.3. 1	1-1	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - urobek z wykopu 131.06*1.8	t t	 235.91	
				RAZEM	235.91
3.2	45100000-8	Demontaż istniejącego kanału dn800mm			
90 d.3. 2	KNR AT-17 0105-05 2	Cięcie piłą diamentową betonu niezbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; rurociąg dn800mm 6.0	m ² m ²	 6.00	
				RAZEM	6.00
91 d.3. 2	KNR 4-051 0319-07 2	Demontaż rurociągu z kammionki o średnicy nominalnej 800 mm 11.8	m m	 11.80	
				RAZEM	11.80
92 d.3. 2	KNR 4-04 1103-1 2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - załadunek gruzu koparko-ładowarką samochodów samowyładowczych Kamionka (0.15*0.30*45.0)+2.7	1 m ³ 1 m ³	 4.73	
				RAZEM	4.73
93 d.3. 2	KNR 4-04 1103-4 2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - transport gruzu samochodem samowyładowczym na odl. 1 km 4.73	1 m ³ 1 m ³	 4.73	
				RAZEM	4.73
94 d.3. 2	KNR 4-04 1103-5 2	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku - nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl. transportu ponad 1 km - dodatek za 4 km 4.73	1 m ³ 1 m ³	 4.73	
				RAZEM	4.73

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
95 d.3. 2	Kalk. własna	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - kamionka	t		
		4.73*2.2	t	10.41	
				RAZEM	10.41
3.3		Komora KZ1			
3.3.	45200000-9	Konstrukcja			
96 d.3. 3.1	KNNR 4 1511-1	Izolacja z folii z PE 0,4mm	m ²		
		15.0	m ²	15.00	
				RAZEM	15.00
97 d.3. 3.1	KNR 2-02 1101-1	Podłoże z betonu B-10 grubości 10cm	1 m ³		
		14.14*0.10	1 m ³	1.41	
				RAZEM	1.41
98 d.3. 3.1	KNNR 4 1511-01	Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych poziomych - pierwsza warstwa (papa asfaltowa na lepiku)	m ²		
		15.0	m ²	15.00	
				RAZEM	15.00
99 d.3. 3.1	KNNR 2 101- 2	Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetowych stóp i płyt fundamentowych - deskowania dna	1 m ²		
		13.80*0.30	1 m ²	4.14	
				RAZEM	4.14
100 d.3. 3.1	KNNR 2 0101-03	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetowych	m ²		
		13.80*3.02+11.7*3.02	m ²	77.01	
				RAZEM	77.01
101 d.3. 3.1	KNNR 2 0101-07	Deskowanie tradycyjne płyt stropowych	m ²		
		13.8*0.15	m ²	2.07	
				RAZEM	2.07
102 d.3. 3.1	KNNR 2 104- 4 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy do 14 mm - Zbrojenie prętami ze stali AIIIIN #6-12mm	kg		
		#6 2.89	kg	2.89	
		#10 103.46+221.17	kg	324.63	
		#12 276.91+798.42	kg	1075.33	
				RAZEM	1402.85
103 d.3. 3.1	KNR 2-18 0610-01	Układanie mieszanki betonowej - Beton B37	m ³		
		Dno 3.821	m ³	3.82	
		ściany 9.216	m ³	9.22	
		strop 1.91	m ³	1.91	
				RAZEM	14.95
104 d.3. 3.1	KNR 2-18 0609-04	Wykonanie kinety	m ³		
		4.2	m ³	4.20	
				RAZEM	4.20
105 d.3. 3.1	KNNR 4 1513-3	Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa	m ²		
		13.80*3.02	m ²	41.68	
				RAZEM	41.68
106 d.3. 3.1	KNNR 4 1513-4	Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna (1 warstwa)	m ²		
		41.68	m ²	41.68	
				RAZEM	41.68
3.3.	45200000-9	Technologia			
2					

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz	Razem
107 d.3. 3.2	KNR-W 7-09 2618-16	Zakup dostawa i montaż: Zastawka kanałowa DN800, naścienna pod kinetę, z napędem elektrycznym pozycyjnym do montażu na kolumnie posadowionej na płycie komory; głębokość zabudowy ok. 2,76m. Napęd elektryczny wieloobrotowy zmiennoprędkościowy - ON/OFF: SAV 10.2 Sterownik napędu AUMATIC dla napędów zmiennoprędkościowych: ACV01.2 Zasilanie napędu: 3ph/380-480V/50-60Hz // AP 5231/24/KG-1 Reżim pracy: S2-15min - wg normy PN-EN 60034-1:2011 / klasa A i B - wg normy PN-EN 22153 Połączenie z armaturą: F10 AoTRx 120 Nm 12,0 - 120,0 min.1 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
108 d.3. 3.2	KNR-W 2-18 0529-02	Zakup, dostawa i montaż : Właz kanałowy żeliwny DN800 kl A15	szt. 2	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
109 d.3. 3.2	KNR-W 2-18 0529-04	Zakup, dostawa i montaż : Stopnie żłazowe żeliwne (2x9szt.) do montażu śrubami klejnymi, śruby ze stali gat. A4 (w komplecie stopień+2 śruby)	szt. 2*9	 18.00	 18.00
				RAZEM	18.00
110 d.3. 3.2	Kalk. własna	Zakup, dostawa i montaż - Przejście szczelne dla rury PVC dz160mm (odwodnienie drogi)	szt 1	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
3.4		Komora KZ2			
3.4. 1	45200000-9	Konstrukcja			
111 d.3. 4.1	KNNR 4 1511-1	Izolacja z folii z PE 0,4mm	m ² 13.5	 13.50	 13.50
				RAZEM	13.50
112 d.3. 4.1	KNR 2-02 1101-1	Podłoże z betonu B-10 grubości 10cm	1 m ³ 13.20*0.10	 1.32	 1.32
				RAZEM	1.32
113 d.3. 4.1	KNNR 4 1511-01	Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych poziomych - pierwsza warstwa (papa asfaltowa na lepiku)	m ² 13.5	 13.50	 13.50
				RAZEM	13.50
114 d.3. 4.1	KNNR 2 101- 2	Deskowanie tradycyjne konstrukcji betonowych lub żelbetonowych stóp i płyt fundamentowych - deskowania dna	1 m ² 12.96*0.30	 3.89	 3.89
				RAZEM	3.89
115 d.3. 4.1	KNNR 2 0101-03	Deskowanie tradycyjne ścian prostych betonowych lub żelbetonowych	m ² 12.96*2.83+10.97*2.83	 67.72	 67.72
				RAZEM	67.72
116 d.3. 4.1	KNNR 2 0101-07	Deskowanie tradycyjne płyt stropowych	m ² 12.96*0.15	 1.94	 1.94
				RAZEM	1.94
117 d.3. 4.1	KNNR 2 104- 4 analogia	Przygotowanie i montaż zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o średnicy do 14 mm - Zbrojenie prętami ze stali AIIIIN #6-12mm #6 2.89 #10 209.36+103.43 #12 669.63+261.91	kg kg kg kg	 2.89 312.79 931.54	 1247.22
				RAZEM	1247.22
118 d.3. 4.1	KNR 2-18 0610-01	Układanie mieszanki betonowej - Beton B37	m ³ Dno 3.559 ściany 8.686	 3.56 8.69	 12.25

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		strop 1.78	m ³	1.78	
				RAZEM	14.03
119 d.3. 4.1	KNR 2-18 0609-04 4.1	Wykonanie kinety 4.0	m ³ m ³	 4.00	
				RAZEM	4.00
120 d.3. 4.1	KNNR 4 1513-3 4.1	Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa 12.96*2.83	m ² m ²	 36.68	
				RAZEM	36.68
121 d.3. 4.1	KNNR 4 1513-4 4.1	Izolacje powłokowe pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna (1 warstwa) 36.68	m ² m ²	 36.68	
				RAZEM	36.68
3.4.	45200000-9	Technologia			
2					
122 d.3. 4.2	KNR-W 7-09 2618-16 4.2	Zakup dostawa i montaż: Zastawka kanałowa DN800, naścienna pod kinetę, z napędem elektrycznym pozycyjnym do montażu na kolumnie posadowionej na płycie komory; głębokość zabudowy ok. 2,76m. Napęd elektryczny wieloobrotowy zmiennoprędkościowy - ON/OFF: SAV 10.2 Sterownik napędu AUMATIC dla napędów zmiennoprędkościowych: ACV01.2 Zasilanie napędu: 3ph/380-480V/50-60Hz // AP 5231/24/KG-1 Reżim pracy: S2-15min - wg normy PN-EN 60034-1:2011 / klasa A i B - wg normy PN-EN 22153 Połączenie z armaturą: F10 AoTRx 120 Nm 12,0 - 120,0 min.1 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
123 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0529-02 4.2	Zakup, dostawa i montaż : Właz kanałowy żeliwny DN 800 kl A1 ⁻ 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
124 d.3. 4.2	KNR-W 2-18 0529-04 4.2	Zakup, dostawa i montaż : Stopnie żłazowe żeliwne (2x9szt.) do montażu śrubami wklejanymi, śruby ze stali gat. A4 (w komplecie stopień+2 śruby) 2*9	szt. szt.	 18.00	
				RAZEM	18.00
3.5		Piaskowniki			
3.5.	45100000-8	Roboty ziemne			
1					
125 d.3. 5.1	KNR 2-18 0614-04 5.1	Zapuszczenie piaskowników śr. 3,0m na głębokość 3,15m 2	pias- kownik pias- kownik	 2.00	
				RAZEM	2.00
126 d.3. 5.1	KNNR 1 0221-01 5.1	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazy- nowanej w hałdach; grunt kat. I-II - urobek wydobyty podczas zapuszczania 3.14*1.58*1.58*3.15*2	m ³ m ³	 49.38	
				RAZEM	49.38
127 d.3. 5.1	KNNR 1 0208-02 5.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za 4km 49.38	m ³ m ³	 49.38	
				RAZEM	49.38
128 d.3. 5.1	1-1	Składowanie i utylizacja odwiezionych materiałów - urobek z wykopu 49.38*1.8	t t	 88.88	
				RAZEM	88.88
3.5.	45200000-9	Konstrukcja			
2					
129 d.3. 5.2	KNNR 4 1511-1 5.2	Izolacja z folii z PE 0,4mm 9.1*2	m ² m ²	 18.20	
				RAZEM	18.20
130 d.3. 5.2	KNR 2-02 1101-1 5.2	Podłoże z betonu B-20 grubości 30cm	1 m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(3.14*1.5*1.5*0.30)*2	1 m ³	4.24	
				RAZEM	4.24
131	KNNR 4	Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych poziomych - pierwsza warstwa (papa asfaltowa na lepiku)	m ²		
d.3.	1511-01				
5.2		9.1*2	m ²	18.20	
				RAZEM	18.20
132	KNNR 4	Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych poziomych - każda następna warstwa	m ²		
d.3.	1511-02				
5.2		9.1*2	m ²	18.20	
				RAZEM	18.20
133	KNR-W 2-18	Wykonanie płyty żelbetowej gr. 30cm z betonu B-37, dozbrojonej siatką ze stali żebrowanej #12mm, 150x150mm (dołem i górą)	m ³		
d.3.	0530-02				
5.2		(3.14*1.5*1.5*0.30)*2	m ³	4.24	
				RAZEM	4.24
134	KNR-W 2-02	Posadzka profilowana z zaprawy PCC	m ²		
d.3.	1127-05				
5.2		7.06*2	m ²	14.12	
				RAZEM	14.12
135	KNR 2-02	Zakup, dostawa i montaż: Bariierka ochronna wokół wjazdu wys. 110cm z bortnicą; 3x200cm+łańcuch 200cm Materiał: stal nierdzewna gat.0H18N9 (304)	kpl		
d.3.	1214-5				
5.2		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
3.5.	45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej			
136	Kalkulacja	Zakup, dostawa i montaż : Zbiornik z elementów prefabrykowanych, bez dna, przystosowanych do zabudowy metodą studniarską, element dolny z nożem tnącym; średnica zbiornika 3,00m	kpl.		
d.3.	dostawcy i				
5.3	wykonawcy	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
137	Kalkulacja	Zakup, dostawa i montaż : Zbiornik z elementów prefabrykowanych, bez dna, przystosowanych do zabudowy metodą studniarską, element dolny z nożem tnącym; średnica zbiornika 3,00m	kpl.		
d.3.	dostawcy i				
5.3	wykonawcy	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
3.6	45200000-9	Rurociągi łączące dn800mm			
138	KNNR 4	Zakup dostawa i montaż : Rury i kształtki z kamionki DN800mm połączenia kielichowe, uszczelka K, system C	kpl		
d.3.	1307-07	W komplecie (jeden ciąg technologiczny):			
6		- 2x króciec do zabudowy w ścianie studni z powłoką zapewniającą przyczepność do betonu (GE) l minimum 30cm,			
		- 1x króciec dostudzienny odpływowy (GA) l=75cm			
		- 1x króciec dostudzienny dopływowy (GZ) l=75cm			
		- 2x rura l=200cm			
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00

L p.	Nazwa	Jm	Ilość
1.	Zastawka kanałowa DN800, naścienne pod kinetę, z napędem elektrycznym pozycyjnym do montażu na kolumnie posadowionej na płycie komory; głębokość zabudowy ok. 2,76m.	kpl	4.00
2.	Stopnie złączowe żeliwne do montażu śrubami wklejanymi, śruby ze stali gat. A4 (w komplecie stopień+2 śruby)	kpl	36.00
3.	Barierka ochronna wokół wjazdu wys. 110cm z bortnicą; 3x200cm+łańcuch 200cm Materiał: stal nierdzewna gat.0H18N9 (304)	kpl	2.00
4.	Zbiornik z elementów prefabrykowanych, bez dna, przystosowanych do zabudowy metodą studniarską, element dolny z nożem tnącym; średnica zbiornika 3,00m	kpl	2.00
5.	Wjazd dwudzielny pełny do montażu w otworze 150x150cm w żelbetowej płycie pokrywowej piaskownika. Materiał: stal nierdzewna gat.0H18N9 (304)	kpl	2.00
6.	Rury i kształtki z kamionki DN800mm połączenia kielichowe, uszczelka K, system C W komplecie (jeden ciąg technologiczny): - 2x króciec do zabudowy w ścianie studni z powłoką zapewniającą przyczepność do betonu (GE) I minimum 30cm, - 1x króciec dostudzienny odpływowy (GA) l=75cm - 1x króciec dostudzienny dopływowy (GZ) l=75cm - 2x rura l=200cm'	kpl	2.00
7.	Wjazd kanałowy żeliwny 800 kl A15	szt	4.00
8.	Przejście szczelne dla rury PVC dz160mm	szt	1.00
9.	Zaprawa PCC	kg	4.00
10.	Kruszywo łamane 0-31.2mm	t	34.12
11.	Kruszywo łamane 0-20mm	t	0.65
12.	Kruszywo łamane 0-63mm	t	29.73
13.	Kruszywo	t	1.85
14.	Rura z PVC dz315mm SN8 SDR34	m	31.55
15.	Siatka zbrojeniowa ze stali żebrowej # 12mm, oczko 150x150mm	m²	28.60
16.	Studzienka betonowa Dn1000mm - komplet, gł. 2,79m	kpl.	1.00
17.	Studzienka betonowa Dn1000mm - komplet, gł. 1,85m	kpl.	1.00
18.	Olej napędowy (paliwo technologiczne)	kg	2.39
19.	Asfalt drogowy	kg	67.73
20.	Lepik asfaltowy stos.na zimno	kg	231.16
21.	grodzice stalowe G62	kg	4352.40
22.	pale szalunkowe stalowe	t	0.13
23.	klamry ciesielskie	kg	22.75
24.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.04
25.	tlen techniczny sprężony	m³	0.22

L p.	Nazwa	Jm	Ilość
26.	taśma dylatacyjna z PCW (nr 4)	m	0.04
27.	piasek	m ³	54.25
28.	Kwalifikowanego kruszywo mineralne o współczynniku filtracji >8 m/dobę	m ³	5.92
29.	piasek pod ławy	m ³	2.12
30.	piasek uszlachetniony	m ³	8.78
31.	piasek	m ³	0.34
32.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.03
33.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35'	t	0.14
34.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków'	t	1.26
35.	Ściek betonowy prefabrykowany o wym. 30x10cm	szt.	90.91
36.	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	12.00
37.	Kostka brukowa bezfazowa 8 cm, szara	m ²	109.45
38.	krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm	m	54.06
39.	krawężniki drogowe betonowe 15x25 cm	m	31.00
40.	lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco	kg	98.38
41.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	14.01
42.	papa asfaltowa z powłoką mineralizowaną odmiany 250, 315, 450	m ²	74.64
43.	papa asfaltowa izolacyjna	m ²	1.04
44.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10	m ³	2.81
45.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-20	m ³	4.37
46.	mieszanka betonowa	m ³	5.24
47.	Chudy beton	m ³	4.17
48.	masa betonowa z kruszywa naturalnego	m ³	0.09
49.	Beton B25	m ³	8.36

L p.	Nazwa	Jm	Ilość
50.	Beton B37	m ³	33.88
51.	Beton C12/15	m ³	1.99
52.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.08
53.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.28
54.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.59
55.	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m ³	0.44
56.	Deski iglaste obrzynane gr.25mm kl.III	m ³	0.02
57.	Deski iglaste obrzynane gr.38mm kl.III	m ³	0.02
58.	Rura z PVC-U (SDR34, SN8) śr.160x4.7mm	m	2.30
59.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m ³	0.20
60.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0.17
61.	Piasek średni	m ³	2.23
62.	Woda'	m ³	2.37
63.	woda z rurociągu'	m ³	1.25
64.	woda	m ³	1.98
65.	woda z rurociągu"	m ³	0.22
66.	woda	m ³	6.99
67.	woda"	m ³	0.24
68.	woda""	m ³	1.61
69.	woda""	m ³	0.88
70.	Beton asfaltowy na warstwę wiążącą	t	11.45
71.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.01
72.	nasiona traw	kg	1.57
73.	Stal zbrojeniowa A-IIIN	kg	2665.97
74.	Beton asfaltowy na warstwę ścieralną	t	10.16
75.	Typowa studnia kanalizacyjna z two- rzywa sztucznego śr. 600mm z wpus- tem deszczowym- komplet	kpl	1.00
76.	Folia z PE 0,4mm	m ²	49.04
77.	tarcza diamentowa śr.800 mm	szt.	0.22
78.	materiały pomocnicze	zł	
79.	materiały pomocnicze'	zł	
80.	materiały pomocnicze"	zł	
81.	materiały pomocnicze"	zł	