

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232452-5 Roboty odwadniające

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ulic osiedlowych w m. Bielsk - ul. Stodólna Wschodnia, Gen. K. Świerczewskiego, Wł. Broniewskiego, 22 Lipca, Cisowa, Modrzewiowa, Brzozowa, Jesionowa, Klonowa, Kasztanowa, Czereśniowa, Morelowa, Krótka, Wiśniowa, Dębowa, Lipowa.
ADRES INWESTYCJI : 09-230 BIELSK, ul. Wiśniowa Klonowa, Broniewskiego, Cisowa
INWESTOR : Gmina Bielsk
ADRES INWESTORA : Pl. Wolności 3A, 09-230 BIELSK
BRANŻA : SANITARNA. BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Cezary Drązkiewicz
DATA OPRACOWANIA : 09.02.2018

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.02.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ					
1		SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ - CZĘŚĆ C			
1.1	45111200-0	Roboty ziemne			
1	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3	m ³		
d.1.1	0101-05	<GR-D4.2; DN500>1.45*1.4*4.6	m ³	9.34	
		<GR-D29; DN400>1.3*2.4*68.1	m ³	212.47	
		<D29-D32; DN300>1.1*1.8*89.7	m ³	177.61	
		<D29-D29.6; DN300>1.1*2.0*88.8	m ³	195.36	
		<D4.2-D4.5; DN300>1.1*1.1*178.0	m ³	215.38	
		<D4.2-D4.11; DN300>1.1*1.1*210.4	m ³	254.58	
		<D32-D35; DN250>1.05*1.3*124.8	m ³	170.35	
		<D32-D32.1; DN250>1.05*1.1*41.3	m ³	47.70	
		<GR-D25.7; DN250>1.05*1.3*18.2	m ³	24.84	
		<D29-D29.3; DN250>1.05*1.1*66.6	m ³	76.92	
		<D29.6-D29.10; DN250>1.05*1.6*129.3	m ³	217.22	
		<D31-D31.4; DN250>1.05*1.4*169.3	m ³	248.87	
		<D4.11-D4.13; DN250>1.05*1.1*77.1	m ³	89.05	
		<D4.11-D4.15; DN250>1.05*1.1*53.8	m ³	62.14	
		<GR-D47.1; DN250>1.05*1.5*30.0	m ³	47.25	
		<wykop pod przykanaliki do wpustów; dn200>1.0*1.1*150.2	m ³	165.22	
				RAZEM	2214.30
2	KNR AT-11	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m3 (dodatek 10% za wykopy ręczne)	m ³		
d.1.1	0107-05	poz.1*0.1	m ³	221.43	
				RAZEM	221.43
3	KNNR 1	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiebniernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV - / POSZERZENIE I POGŁĘBIENIE WYKOPÓW POD STUDNIE I WPUSTY /	m ³		
d.1.1	0212-04	<kanał dn500; studnia dn1500>1.05*1.8*2.5*1	m ³	4.73	
	analogia	<kanał dn400; studnia dn1200>1.2*2.3*2.5*3	m ³	20.70	
		<kanał dn300; studnia dn1200>1.4*1.5*2.5*16	m ³	84.00	
		<kanał dn250; studnia dn1200>1.45*1.2*2.5*21	m ³	91.35	
		<wpusty dn500>1.0*1.0*1.0*50	m ³	50.00	
				RAZEM	250.78
4	KNR AT-11	Wykopy liniowe w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" o dł. modułu 3 m w gruncie kat. III - nakłady uzupełniające dla głębokości wykopu do 2,8 m	moduł		
d.1.1	0106-02	41	moduł	41.00	
				RAZEM	41.00
5	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1.1	1411-01	<GR-D4.2; DN500>1.45*0.1*4.6	m ³	0.67	
		<GR-D29; DN400>1.3*0.1*68.1	m ³	8.85	
		<D29-D32; DN300>1.1*0.1*89.7	m ³	9.87	
		<D29-D29.6; DN300>1.1*0.1*88.8	m ³	9.77	
		<D4.2-D4.5; DN300>1.1*0.1*178.0	m ³	19.58	
		<D4.2-D4.11; DN300>1.1*0.1*210.4	m ³	23.14	
		<D32-D35; DN250>1.05*0.1*124.8	m ³	13.10	
		<D32-D32.1; DN250>1.05*0.1*41.3	m ³	4.34	
		<GR-D25.7; DN250>1.05*0.1*18.2	m ³	1.91	
		<D29-D29.3; DN250>1.05*0.1*66.6	m ³	6.99	
		<D29.6-D29.10; DN250>1.05*0.1*129.3	m ³	13.58	
		<D31-D31.4; DN250>1.05*0.1*169.3	m ³	17.78	
		<D4.11-D4.13; DN250>1.05*0.1*77.1	m ³	8.10	
		<D4.11-D4.15; DN250>1.05*0.1*53.8	m ³	5.65	
		<GR-D47.1; DN250>1.05*0.1*30.0	m ³	3.15	
		<wykop pod przykanaliki do wpustów; dn200>1.0*0.1*150.2	m ³	15.02	
				RAZEM	161.50
6	KNR AT-11	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III, szerokość wykopu 1,0-1,5 m, głębokość do 2,8 m (obsypka piaskiem 0, 3m ponad kanał)	m ³		
d.1.1	0112-05	<GR-D4.2; DN500>1.45*0.8*4.6-3.14*0.5^2/4*4.6	m ³	4.43	
		<GR-D29; DN400>1.3*0.7*68.1-3.14*0.4^2/4*68.1	m ³	53.42	
		<D29-D32; DN300>1.1*0.6*89.7-3.14*0.3^2/4*89.7	m ³	52.86	
		<D29-D29.6; DN300>1.1*0.6*88.8-3.14*0.3^2/4*88.8	m ³	52.33	
		<D4.2-D4.5; DN300>1.1*0.6*178.0-3.14*0.3^2/4*178.0	m ³	104.90	
		<D4.2-D4.11; DN300>1.1*0.6*210.4-3.14*0.3^2/4*210.4	m ³	124.00	
		<D32-D35; DN250>1.05*0.55*124.8-3.14*0.25^2/4*124.8	m ³	65.95	
		<D32-D32.1; DN250>1.05*0.55*41.3-3.14*0.25^2/4*41.3	m ³	21.82	
		<GR-D25.7; DN250>1.05*0.55*18.2-3.14*0.25^2/4*18.2	m ³	9.62	
		<D29-D29.3; DN250>1.05*0.55*66.6-3.14*0.25^2/4*66.6	m ³	35.19	
		<D29.6-D29.10; DN250>1.05*0.55*129.3-3.14*0.25^2/4*129.3	m ³	68.33	
		<D31-D31.4; DN250>1.05*0.55*169.3-3.14*0.25^2/4*169.3	m ³	89.46	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<D4.11-D4.13; DN250>1.05*0.55*77.1-3.14*0.25^2/4*77.1 <D4.11-D4.15; DN250>1.05*0.55*53.8-3.14*0.25^2/4*53.8 <GR-D47.1; DN250>1.05*0.55*30.0-3.14*0.25^2/4*30.0 <wykop pod przykanaliki do wpustów; dn200>1.0*0.5*150.2-3.14*0.2^2/4*150.2	m ³ m ³ m ³ m ³	40.74 28.43 15.85 70.38	
				RAZEM	837.71
7 d.1.1	KNR AT-11 0109-04 9901-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=1.00 - zaspka mechaniczna 90% piaskiem poz.1-poz.5-poz.6 A (obliczenia pomocnicze) poz.7A*0.9	m ³ m ³	1215.09 ===== 1215.09 1093.58	
				RAZEM	1093.58
8 d.1.1	KNR AT-11 0112-04	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II, szerokość wykopu 1,0-1,5 m, głębokość do 2,8 m - zaspka ręczna 10% piaskiem poz.7A*0.1	m ³ m ³	121.51	
				RAZEM	121.51
9 d.1.1	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - / ZASYPKA MECHANICZNA (90%) PIASKIEM WYKOPÓW JAMISTYCH / poz.3 <kanał dn500; studnia dn1500>-3.14*1.7^2/4*1.8*1 <kanał dn400; studnia dn1200>-3.14*1.4^2/4*2.3*3 <kanał dn300; studnia dn1200>-3.14*1.4^2/4*1.5*16 <kanał dn250; studnia dn1200>-3.14*1.4^2/4*1.2*21 <wpusty dn500>-3.14*0.6^2/4*1.8*50 A (obliczenia pomocnicze) poz.9A*0.9	m ³ m ³	250.78 -4.08 -10.62 -36.93 -38.77 -25.43 ===== 134.95 121.46	
				RAZEM	121.46
10 d.1.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - / ZASYPKA RĘCZNA(20%) PIASKIEM WYKOPÓW JAMISTYCH / poz.9A*0.1	m ³ m ³	13.50	
				RAZEM	13.50
11 d.1.1	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po drogach utwardzonych; koparka 0,60 m3, grunt kat III poz.1	m ³ m ³	2214.30	
				RAZEM	2214.30
12 d.1.1	KNR AT-11 0108-07 analogia	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat III - wywóz na odl. do 5km. Krotność = 8 poz.11	m ³ m ³	2214.30	
				RAZEM	2214.30
13 d.1.1	wycena indywidualna	Odwodnienie wykopów przy użyciu igłofiltrów: wynajem kompletnego zestawu + wplukanie igłofiltrów + materiały eksploatacyjne - określono szacunkowo. Ilości godzin pompowania rozliczyć w/g osobnego dziennika przy uzgodnieniu z inspektorem nadzoru. 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2	45231300-8	Robory montażowe			
14 d.1.2	KNNR 4 1308-07 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polipropylenowych PP SN 8 kN/m2 na wcisk o śr. zewn.500 mm - wykopy umocnione - Rura fi500mm PP SN8 4.6	m m	4.60	
				RAZEM	4.60
15 d.1.2	KNNR 4 1308-06 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polipropylenowych PP SN 8 kN/m2 na wcisk o śr. zewn.400 mm - wykopy umocnione - Rura fi400mm PP SN8 68.1-1.2*3	m m	64.50	
				RAZEM	64.50
16 d.1.2	KNNR 4 1308-05 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polipropylenowych PP SN 8 kN/m2 na wcisk o śr. zewn.315 mm - wykopy umocnione - Rura fi315mm PP SN8 566.9-1.2*16	m m	547.70	
				RAZEM	547.70

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.1.2	KNNR 4 1308-04 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polipropylenowych PP SN 8 kN/m2 na wcisk o śr. zewn.250 mm - wykopy umocnione - Rura fi250mm PP SN8 710.4-1.2*21	m m	 685.20	 RAZEM 685.20
18 d.1.2	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polipropylenowych PP SN 8 kN/m2 na wcisk o śr. zewn.200 mm - wykopy umocnione - Rura fi200mm PP SN8 150.2 <przepady>0.7	m m m	 150.20 0.70	 RAZEM 150.90
19 d.1.2	KNR-W 2-15 0208-04 analogia	Rurociągi z rur polipropylenowych PP SN 8kN/m2 na wcisk o śr. zewn.160 mm o połączeniach wciskowych - Rura fi160mm PP SN8 <przepady>20.0	m m	 20.00	 RAZEM 20.00
20 d.1.2	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1500 mm, w gotowym wykopie o głębokości 3m wraz z pierścieniem odciążającym, płytą żelbetową nastudzieną oraz włazem żeliwnym fi600 typu D400. 1	stud. stud.	 1.00	 RAZEM 1.00
21 d.1.2	KNR 2-22 0310-01	Krąg denny żelbetowy fi1500 mm 1000/150 mm ze stopniami złazowymi i z prefabrykowaną kinetą 1	elem. elem.	 1.00	 RAZEM 1.00
22 d.1.2	KNNR 4 1413-06	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2 <za krąg denny>-2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud. [0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -2.00 -2.00	 RAZEM -4.00
23 d.1.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m wraz z pierścieniem odciążającym, płytą żelbetową nastudzieną oraz włazem żeliwnym fi600 typu D400. 40	stud. stud.	 40.00	 RAZEM 40.00
24 d.1.2	KNR 2-22 0310-01	Krąg denny żelbetowy fi1200 mm 1000/150 mm ze stopniami złazowymi i z prefabrykowaną kinetą 40	elem. elem.	 40.00	 RAZEM 40.00
25 d.1.2	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -40 <za krąg denny>-40*2	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud. [0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -40.00 -80.00	 RAZEM -120.00
26 d.1.2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne żelbetowe o śr.500 mm z osadnikiem =0,95m bez syfonu, kraty żeliwne typu ciężkiego D400, uchylne (na zawiasach) 50	szt. szt.	 50.00	 RAZEM 50.00
27 d.1.2	KNR 2-18 0505-01	Obetonowanie kanałów - przepady 0.4*0.5*20.7-3.14*0.16^2/4*20.7	m ³ m ³	 3.72	 RAZEM 3.72
28 d.1.2	KNNR 4 1321-03 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - trójnik PP fi200/160x45 22	szt. szt.	 22.00	 RAZEM 22.00
29 d.1.2	KNNR 4 1321-02 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - łuk kielichowy 45 st. PP fi160mm 22	szt. szt.	 22.00	 RAZEM 22.00
30 d.1.2	KNNR 4 1321-02 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - kolano fi90 st. PP fi160mm 22	szt. szt.	 22.00	 RAZEM 22.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.1.2	KNNR 4 1321-04 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione - trójnik PP fi250/200x45	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
32 d.1.2	KNNR 4 1321-03 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - łuk kielichowy 45 st. PP fi200mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
33 d.1.2	KNNR 4 1321-03 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - kolano 90 st. PP fi200mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
34 d.1.2	KNR 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi - rury ochronne dwudzielne fi110	zabezp		
		5	zabezp	5.00	
				RAZEM	5.00
35 d.1.2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
36 d.1.2	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
37 d.1.2	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
38 d.1.2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
39 d.1.2	analiza indywidualna	Monitoring kanalizacji	m		
		1350	m	1350.00	
				RAZEM	1350.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ								
1		SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ - CZĘŚĆ C						
1.1	45111200-0	Roboty ziemne						
d.1.	1	1 KNR AT-11 0101-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3	m ³			2214.30	
		1	-- Robocizna --					
		999	-- Sprzęt --	r-g	0.10			
		11160	koparka gąsienicowa	m-g	0.072			
		47913	Obudowa wykopu	m-g	0.087			
d.1.	1	2 KNR AT-11 0107-05	Ręczne roboty ziemne w wykopach liniowych o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" - nakłady uzupełniające koparka 0,60 m3 (dodatek 10% za wykopy ręczne)	m ³			221.43	
		1	-- Robocizna --					
		999	-- Sprzęt --	r-g	1.61			
		11160	koparka gąsienicowa	m-g	0.51			
		47913	Obudowa wykopu	m-g	0.54			
d.1.	1	3 KNNR 1 0212-04 analogia	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV - / POSZERZENIE I POGŁĘBIENIE WYKOPÓW POD STUDNIE I WPUSTY /	m ³			250.78	
		1	-- Robocizna --					
		999	-- Sprzęt --	r-g	0.056			
		11160	koparka gąsienicowa	m-g	0.04			
d.1.	1	4 KNR AT-11 0106-02	Wykopy liniowe w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" o dł. modułu 3 m w gruncie kat. III - nakłady uzupełniające dla głębokości wykopu do 2,8 m	moduł			41.00	
		1	-- Robocizna --					
		999	-- Sprzęt --	r-g	1.76			
		11160	koparka gąsienicowa	m-g	1.00			
		47823	modułowa obudowa wykopu	m-g	1.00			
d.1.	1	5 KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³			161.50	
		1	-- Robocizna --					
		999	-- Materiały --	r-g	2.10			
		1601801	Piasek naturalny kopany	m ³	1.22			
		0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50			
		12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.77			
d.1.	1	6 KNR AT-11 0112-05	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III, szerokość wykopu 1,0-1,5 m, głębokość do 2,8 m (obsypka piaskiem 0,3m ponad kanał)	m ³			837.71	
		1	-- Robocizna --					
		999	-- Materiały --	r-g	1.07			
		1601801	Piasek naturalny kopany	m ³	1.08			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	11160 47913	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa Obudowa wykopu	m-g m-g	0.18 0.18				
7 d.1. 1	KNR AT-11 0109-04 9901- 05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³ - współczynnik zagęszczenia Js=1.00 - zaspka mechaniczna 90% piaskiem	m ³				1093.58	
	999	-- Robocizna -- 0.3491*1.86=	r-g	0.65				
	1601801	-- Materiały -- Piasek naturalny kopany	m ³	1.08				
	11160	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.0803*1.86=	m-g	0.15				
	47913	Obudowa wykopu 0.1042*1.86=	m-g	0.19				
	12500	zagęszczarka 0.0642*1.86=	m-g	0.12				
8 d.1. 1	KNR AT-11 0112-04 1	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. I-II, szerokość wykopu 1,0-1,5 m, głębokość do 2,8 m - zaspka ręczna 10% piaskiem	m ³				121.51	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.99				
	1601801	-- Materiały -- Piasek naturalny kopany	m ³	1.08				
	11160 47913	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa Obudowa wykopu	m-g m-g	0.166 0.166				
9 d.1. 1	KNNR 1 0214- 04 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypianie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - / ZASYPKA MECHANICZNA (90%) PIASKIEM WYKOPÓW JAMISTYCH /	m ³				121.46	
	999	-- Robocizna -- 0.134*1.17=	r-g	0.157				
	1601801	-- Materiały -- Piasek naturalny kopany	m ³	1.08				
	12622	-- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07*1.17=	m-g	0.082				
	11333	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0117*1.17=	m-g	0.0137				
10 d.1. 1	KNNR 1 0318- 03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - / ZASYPKA RĘCZNA(20%) PIASKIEM WYKOPÓW JAMISTYCH /	m ³				13.50	
	999	-- Robocizna -- 1.1*1.17=	r-g	1.29				
	1601801	-- Materiały -- Piasek naturalny kopany	m ³	1.08				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
11 d.1. 1	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po drogach utwardzonych; koparka 0,60 m3, grunt kat III -- Sprzęt -- koparka gąsienicowa Obudowa wykopu samochód samowyladowczy do 5 t	m ³ m-g m-g m-g	 0.0107 0.013 0.17			2214.30	
12 d.1. 1	KNR AT-11 0108-07 analogia	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat III - wywóz na odl. do 5km. Krotność = 8 -- Sprzęt -- samochód samowyladowczy 5-10 t	m ³ m-g	 0.077			2214.30	
13 d.1. 1	wycena indywidualna	Odwodnienie wykopów przy użyciu igłofiltrów: wynajem kompletnego zestawu + wplukanie igłofiltrów + materiały eksploatacyjne - określono szacunkowo. Ilości godzin pompowania rozliczyć w/g osobnego dziennika przy uzgodnieniu z inspektorem nadzoru.	kpl.				1.00	
1.2 45231300-8		Robory montażowe						
14 d.1. 2	KNNR 4 1308-07 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polipropylenowych PP SN 8 kN/m2 na wcisk o śr. zewn.500 mm - wykopy umocnione - Rura fi500mm PP SN8 -- Robocizna -- 1.05*1.93= -- Materiały -- Rura fi500mm PP SN8 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t żuraw samochodowy	m r-g m %	 2.03 1.02 2.50 0.06 1.00			4.60	
15 d.1. 2	KNNR 4 1308-06 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polipropylenowych PP SN 8 kN/m2 na wcisk o śr. zewn.400 mm - wykopy umocnione - Rura fi400mm PP SN8 -- Robocizna -- 0.878*1.93= -- Materiały -- Rura fi400mm PP SN8 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t żuraw samochodowy	m r-g m %	 1.69 1.02 2.50 0.057 0.85			64.50	
16 d.1. 2	KNNR 4 1308-05 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur polipropylenowych PP SN 8 kN/m2 na wcisk o śr. zewn.315 mm - wykopy umocnione - Rura fi315mm PP SN8 -- Robocizna -- 0.682*1.93= -- Materiały -- Rura fi315mm PP SN8 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m r-g m %	 1.32 1.02 2.50 0.025			547.70	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
17	KNNR 4 1308- d.1. 04 z.sz.3.4. 2 9913-2	Kanały z rur polipropylenowych PP SN 8 kN/m2 na wcisk o śr. zewn.250 mm - wykopy umocnione - Rura fi250mm PP SN8	m				685.20	
	999	-- Robocizna -- 0.577*1.93=	r-g	1.11				
	5601299 0000000	-- Materiały -- Rura fi250mm PP SN8 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.02 2.50				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.023				
18	KNNR 4 1308- d.1. 03 z.sz.3.4. 2 9913-2	Kanały z rur polipropylenowych PP SN 8 kN/m2 na wcisk o śr. zewn.200 mm - wykopy umocnione - Rura fi200mm PP SN8	m				150.90	
	999	-- Robocizna -- 0.5*1.93=	r-g	0.97				
	5601299 0000000	-- Materiały -- Rura fi200mm PP SN8 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.02 2.50				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0104				
19	KNR-W 2-15 d.1. 0208-04 2 analogia	Rurociągi z rur polipropylenowych PP SN 8kN/m2 na wcisk o śr. zewn.160 mm o połączeniach wciskowych - Rura fi160mm PP SN8	m				20.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.33				
	5601199 6602099 0000000	-- Materiały -- Rura fi160mm PP SN8 uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 160 mm materiały pomocnicze(od M)	m szt. %	0.84 0.80 1.50				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.033				
20	KNNR 4 1413- d.1. 05 2	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1500 mm, w gotowym wykopie o głębokości 3m wraz z pierścieniem odciążającym, płytą żelbetową nadstuzienną oraz włazem żeliwnym fi600 typu D400.	stud.				1.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	30.00				
	543010122	-- Materiały -- Krąg żelbetowy ze stopniami złączowymi fi 1500 mm 500 mm	szt	5.00				
	2370601	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	0.42				
	2370602	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m ³	0.96				
	2380899	zaprawa cementowa	m ³	0.07				
	2301401	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	5.40				
	2301551	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	9.92				
	6330199	Właz kanał.żel.fi 600mm, H150,kl. D400	szt.	1.00				
	5450609	Pokrywa nadstuzienna żelb. fi 2200	szt	1.00				
	543090102	Pierścień odciążający 1730/2270 mm	szt	1.00				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.84				
	31100	żuraw samochodowy	m-g	4.29				
21	KNR 2-22 d.1. 0310-01 2	Krąg denny żelbetowy fi1500 mm 1000/150 mm ze stopniami złączowymi i z prefabrykowaną kinetą	elem.				1.00	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	0.66*0.955=	r-g	0.63				
	543330423	-- Materiały -- Krąg denny żelbetowy ze stopniami złączowymi fi 1500 mm 1000/150 mm	szt	1.00				
	2380899	zaprawa cementowa	m ³	0.012				
	0000000	materiały pomocnicze(od M3)	%	1.50				
	31100	-- Sprzęt -- żuraw samochodowy	m-g	0.20				
22	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.				-4.00	
d.1.	06	-- Robocizna --						
2	999		r-g	2.53				
	543010122	-- Materiały -- Krąg żelbetowy ze stopniami złączowymi fi 1500 mm 500 mm	szt	1.00				
	2380823	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.01				
	2301501	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	1.08				
	2301551	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	1.98				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50				
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.25				
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.60				
23	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m wraz z pierścieniem odciążającym, płytą żelbetową nastudzienną oraz włazem żeliwnym fi600 typu D400.	stud.				40.00	
d.1.	03	-- Robocizna --						
2	999		r-g	27.20				
	543010112	-- Materiały -- Krąg żelbetowy ze stopniami złączowymi fi 1200 mm 500 mm	szt	5.00				
	2370601	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	0.30				
	2370602	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m ³	0.64				
	2380899	zaprawa cementowa	m ³	0.06				
	2301401	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	4.40				
	2301551	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	8.07				
	6330199	Właz kanał.żel.fi 600mm, H150,kl. D400	szt.	1.00				
	5450613	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi1730	szt	1.00				
	543090104	Pierścień odciążający 1330/1730 mm	szt	1.00				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.42				
	31100	żuraw samochodowy	m-g	3.88				
24	KNR 2-22	Krąg denny żelbetowy fi1200 mm 1000/150 mm ze stopniami złączowymi i z prefabrykowaną kinetą	elem.				40.00	
d.1.	0310-01	-- Robocizna --						
2	999	0.66*0.955=	r-g	0.63				
	543330413	-- Materiały -- Krąg denny żelbetowy ze stopniami złączowymi fi 1200 mm 1000/150 mm	szt	1.00				
	2380899	zaprawa cementowa	m ³	0.012				
	0000000	materiały pomocnicze(od M3)	%	1.50				
	31100	-- Sprzęt -- żuraw samochodowy	m-g	0.20				
25	KNNR 4 1413-	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.				-120.00	
d.1.	04	-- Robocizna --						
2								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Materiały --	r-g	2.26				
	543010112	Krąg żelbetowy ze stopniami złazowymi fi 1200 mm 500 mm	szt	1.00				
	2380899	zaprawa cementowa	m ³	0.01				
	2301401	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	0.88				
	2301551	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	1.61				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50				
	39521	-- Sprzęt --	m-g	0.24				
	31100	samochód skrzyniowy do 5 t żuraw samochodowy	m-g	0.53				
26 d.1. 02 2	KNNR 4 1424-	Studzienki ściekowe uliczne żelbetowe o śr.500 mm z osadnikiem =0, 95m bez syfonu, kraty żeliwne typu ciężkiego D400, uchylne (na zawiasach)	szt.				50.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	9.27				
	543330023	-- Materiały -- Krąg żelbetowy denny (osadnikowy) fi 500 mm 1100 mm	szt	1.00				
	5450503	Nadstawka ściek.żelb.fi 50cm h=100cm	szt	1.00				
	5450501	Nadstawka ściek.żelb.fi 50cm h=50cm	szt	1.00				
	5470500	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	1.00				
	5470510	pierścienie podtrzymujące wpust	szt.	1.00				
	6331001	wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm	szt.	1.00				
	1701100	cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0.007				
	1601801	Piasek naturalny kopany	m ³	0.02				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50				
	39521	-- Sprzęt --	m-g	1.04				
		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g					
27 d.1. 0505-01 2	KNR 2-18	Obetonowanie kanałów - przepady	m ³				3.72	
	999	-- Robocizna -- 7.82*0.955=	r-g	7.47				
	2370699	-- Materiały -- masa betonowa z kruszywa naturalnego	m ³	1.06				
	2600619	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.04				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50				
	39521	-- Sprzęt --	m-g	0.02				
		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g					
28 d.1. 03 z.sz.3.4. 2	KNNR 4 1321-	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - trójnik PP fi200/160x45	szt				22.00	
	999	-- Robocizna -- 0.3*1.11=	r-g	0.33				
	5614999	-- Materiały -- trójnik PP fi200/160x45	szt.	1.00				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.50				
	39521	-- Sprzęt --	m-g	0.09				
		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g					
29 d.1. 02 z.sz.3.4. 2	KNNR 4 1321-	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - łuk kielichowy 45 st. PP fi160mm	szt				22.00	
	999	-- Robocizna -- 0.28*1.11=	r-g	0.31				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	5614999 0000000	-- Materiały -- łuk kielichowy 45 st. PP fi160mm materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.00 2.50				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.08				
30	KNNR 4 1321- d.1. 02 z.sz.3.4. 2 9913-3	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - kolano fi90 st. PP fi160mm	szt				22.00	
	999	-- Robocizna -- 0.28*1.11=	r-g	0.31				
	5614999 0000000	-- Materiały -- kolano fi90 st. PP fi160mm materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.00 2.50				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.08				
31	KNNR 4 1321- d.1. 04 z.sz.3.4. 2 9913-3	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione - trójnik PP fi250/200x45	szt				1.00	
	999	-- Robocizna -- 0.33*1.11=	r-g	0.37				
	5614999 0000000	-- Materiały -- trójnik PP fi250/200x45 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.00 2.50				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.10				
32	KNNR 4 1321- d.1. 03 z.sz.3.4. 2 9913-3	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - łuk kielichowy 45 st. PP fi200mm	szt				1.00	
	999	-- Robocizna -- 0.3*1.11=	r-g	0.33				
	5614999 0000000	-- Materiały -- łuk kielichowy 45 st. PP fi200mm materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.00 2.50				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.09				
33	KNNR 4 1321- d.1. 03 z.sz.3.4. 2 9913-3	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - kolano 90 st. PP fi200mm	szt				1.00	
	999	-- Robocizna -- 0.3*1.11=	r-g	0.33				
	5614999 0000000	-- Materiały -- kolano 90 st. PP fi200mm materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.00 2.50				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.09				
34	KNR 2-19 d.1. 0218-01 2	Zabezpieczenie kabla w ziemi - rury ochronne dwudzielne fi110	za- bezp.				5.00	
	999	-- Robocizna -- 0.98*0.955=	r-g	0.94				
		-- Materiały -- rura ochronna dwudzielna	m	3.00				
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.23				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
35 d.1. 2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.				5.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.30				
	3950000	-- Materiały -- Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.01				
	2791899	koryto drewniane	szt	0.20				
	2641610	krawędziaki iglaste nasyczone 160x160 mm kl.II	m ³	0.02				
1122227	druć stalowy okrągły miękki śr.5 mm	kg	8.00					
36 d.1. 2	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.				5.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.10				
37 d.1. 2	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.				6.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.50				
	6629999	-- Materiały -- konstrukcja podwieszona l=4,0 m	kpl	0.05				
	6800909	śruby stalowe dokładne M-20 l=300 mm	kg	3.64				
	2641610	krawędziaki iglaste nasyczone 160x160 mm kl.II	m ³	0.05				
31100	-- Sprzęt -- żuraw samochodowy	m-g	1.10					
38 d.1. 2	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.				6.00	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.00				
31100	-- Sprzęt -- żuraw samochodowy	m-g	0.80					
39 d.1. 2	analiza indywidualna	Monitoring kanalizacji	m				1350.00	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	5956.31		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m ³	26.56		26.56		
2.	cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0.35		0.35		
3.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.15		0.15		
4.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.05		0.05		
5.	dрут stalowy okrągły miękki śr.5 mm	kg	40.00		40.00		
6.	kolano 90 st. PP fi200mm	szt.	1.00		1.00		
7.	kolano fi90 st. PP fi160mm	szt.	22.00		22.00		
8.	konstrukcja podwieszzeń l=4,0 m	kpl	0.30		0.30		
9.	koryto drewniane	szt.	1.00		1.00		
10.	krawężniki iglaste nasyczone 160x160 mm kl.II	m ³	0.40		0.40		
11.	Krąg denny żelbetowy ze stopniami złączowymi fi 1200 mm 1000/150 mm	szt.	40.00		40.00		
12.	Krąg denny żelbetowy ze stopniami złączowymi fi 1500 mm 1000/150 mm	szt.	1.00		1.00		
13.	Krąg żelbetowy denny (osadnikowy) fi 500 mm 1100 mm	szt.	50.00		50.00		
14.	Krąg żelbetowy ze stopniami złączowymi fi 1200 mm 500 mm	szt.	80.00		80.00		
15.	Krąg żelbetowy ze stopniami złączowymi fi 1500 mm 500 mm	szt.	1.00		1.00		
16.	łuk kielichowy 45 st. PP fi160mm	szt.	22.00		22.00		
17.	łuk kielichowy 45 st. PP fi200mm	szt.	1.00		1.00		
18.	masa betonowa z kruszywa naturalnego	m ³	3.94		3.94		
19.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	12.42		12.42		
20.	Nadstawka ściek.żelb.fi 50cm h=100cm	szt.	50.00		50.00		
21.	Nadstawka ściek.żelb.fi 50cm h=50cm	szt.	50.00		50.00		
22.	Piasek naturalny kopany	m ³	2560.81		2560.81		
23.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	50.00		50.00		
24.	pierścienie podtrzymujące wpust	szt.	50.00		50.00		
25.	Pierścień odciążający 1330/1730 mm	szt.	40.00		40.00		
26.	Pierścień odciążający 1730/2270 mm	szt.	1.00		1.00		
27.	Pokrywa nadstuzienna żelb. fi 2200	szt.	1.00		1.00		
28.	Pokrywa nadstuzienna żelb. fi1730	szt.	40.00		40.00		
29.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	131.60		131.60		
30.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	75.80		75.80		
31.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	-4.32		-4.32		
32.	Rura fi160mm PP SN8	m	16.80		16.80		
33.	Rura fi200mm PP SN8	m	153.92		153.92		
34.	Rura fi250mm PP SN8	m	698.90		698.90		
35.	Rura fi315mm PP SN8	m	558.65		558.65		
36.	Rura fi400mm PP SN8	m	65.79		65.79		
37.	Rura fi500mm PP SN8	m	4.69		4.69		
38.	rura ochronna dwudzielna	m	15.00		15.00		
39.	śruby stalowe dokładne M-20 l=300 mm	kg	21.84		21.84		
40.	trójnik PP fi200/160x45	szt.	22.00		22.00		
41.	trójnik PP fi250/200x45	szt.	1.00		1.00		
42.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 160 mm	szt.	16.00		16.00		
43.	Właz kanał.żel.fi 600mm, H150,kl. D400	szt.	41.00		41.00		
44.	wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm	szt.	50.00		50.00		
45.	zaprawa cementowa	m ³	1.76		1.76		
46.	zaprawa cementowa M 7	m ³	-0.04		-0.04		
47.	materiały pomocnicze	zł					
						RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gąsienicowa	m-g	678.95		
2.	modułowa obudowa wykopu	m-g	41.00		
3.	Obudowa wykopu	m-g	721.70		
4.	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	170.59		
5.	samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	372.22		
6.	samochód skrzyniowy	m-g	-1.00		
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	163.48		
8.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	1.66		
9.	środek transportowy	m-g	1.80		
10.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	9.95		
11.	zagęszczarka	m-g	130.59		
12.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	124.36		
13.	żuraw samochodowy	m-g	172.23		
				RAZEM	

Słownie: