

KOSZTORYS NAKŁADCZY - SIEĆ WODOCIĄGOWA W ULICY NADRZECZNEJ OD
UL.ZGODNEJ DO UL.NADRZECZNEJ NR.58/68

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-USŁUGOWO-HANDLOWE R.A.W.ROBERT WOJNOWICZ
90-030 ŁÓDŹ UL.NOWA 29/31

KOSZTORYS NAKŁADCZY - SIEĆ WODOCIĄGOWA W ULICY NADRZECZNEJ OD UL.ZGODNEJ DO UL.NADRZECZNEJ NR.58/68

NAZWA INWESTYCJI : SIEĆ WODOCIĄGOWA W ULICY NADRZECZNEJ OD
UL.ZGODNEJ DO UL.NADRZECZNEJ NR.58/68
ADRES INWESTYCJI : TOMASZÓW MAZOWIECKI OD UL.ZGODNEJ DO
UL.NADRZECZNEJ NR.50/68
INWESTOR : ZAKŁAD GOSPODARKI WODNO KANALIZACYJNEJ W
TOMASZOWIE MAZOWIECKIM
ADRES INWESTORA : 97-200 TOMASZÓW MAZOWIECKI
BRANŻA : inżynierska
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zdzisław Jakubowski
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2012 r

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2012 r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
KOSZTORYS NAKŁADCZY - SIEĆ WODOCIĄGOWA W ULICY NADRZECZNEJ OD UL.ZGODNEJ DO UL.NADRZECZNEJ NR.58/68					
1 Roboty nawierzchniowe					
1	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²		
d.1	0803-03	342	m ²	342.000	
				RAZEM	342.000
2	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub.	m ²		
d.1	0803-04	Krotność = 6 342	m ²	342.000	
				RAZEM	342.000
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm	m ²		
d.1	0801-03	256.5	m ²	256.500	
				RAZEM	256.500
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grub.	m ²		
d.1	0801-04	Krotność = 8 256.5	m ²	256.500	
				RAZEM	256.500
5	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km	m ³		
d.1	0108-19	82.1	m ³	82.100	
				RAZEM	82.100
6	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.1	0108-20	Krotność = 4 82.1	m ³	82.100	
				RAZEM	82.100
7	KNR 2-31	Podbudowa betonowa z dylatacją - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
d.1	0109-01	256.5	m ²	256.500	
				RAZEM	256.500
8	KNR 2-31	Podbudowa betonowa z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.1	0109-02	Krotność = 8 256.5	m ²	256.500	
				RAZEM	256.500
9	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m ²		
d.1	0310-01	342	m ²	342.000	
				RAZEM	342.000
10	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m ²		
d.1	0310-05	342	m ²	342.000	
				RAZEM	342.000
11	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz.	m ²		
d.1	0310-06	Krotność = 2 342	m ²	342.000	
				RAZEM	342.000
2 Roboty ziemne					
12	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3	m ³		
d.2	0101-02	290.7	m ³	290.700	
				RAZEM	290.700
13	KNR AT-11	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat III	m ³		
d.2	0108-02	290.7	m ³	290.700	
				RAZEM	290.700
14	KNR AT-11	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat III-IV	m ³		
d.2	0108-05	Krotność = 6 290.7	m ³	290.700	
				RAZEM	290.700
15	KNR 1	Podsypka i obsypka technologiczna rurociągu	m ³		
d.2	0608-02	67.1	m ³	67.100	
				RAZEM	67.100

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3	m ³		
d.2	0109-02	222.3	m ³	222.300	
				RAZEM	222.300
3 Rury ochronne					
17	KNNR 4	Rura stalowa ochronna o sr.150 mm	m		
d.3	2101-08	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
18	KNNR 4	Rura ochronna AROT o sr.150 mm	m		
d.3	0203-09	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
4 Montaż rurociągów i armatury					
19	KNNR 4	Sieci wodociągowe - rurociągi żeliwne ciśnieniowe sferoidalne o sr.100 mm	m		
d.4	1003-02	171	m	171.000	
				RAZEM	171.000
20	KNNR 4	Hydranty pożarowe nadziemne z podwójnym zamknięciem	kpl.		
d.4	1119-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 4	Zasuwy kołnierzowe krótkie z zeliwa sferoidalnego do wody PN 10/16 o sr.80 mm	kpl.		
d.4	1105-02	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 4	Zasuwy kołnierzowe krótkie z zeliwa sferoidalnego do wody PN 10/16 o sr.100 mm	kpl.		
d.4	1105-03	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNNR 4	Zasuwa do nawiercania przyłącza PN 16 o sr.40 mm	szt.		
d.4	1702-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 4	Trójnik kołnierzowy T PN 10/16 o sr.100/80 mm	kpl.		
d.4	1114-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 4	Trójnik kołnierzowy T PN 10/16 o sr.100/100 mm	kpl.		
d.4	1114-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 4	Króciec dwukołnierzowy FF PN 10/16 o sr.80 mm L=1.0 m	kpl.		
d.4	1114-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNNR 4	Króciec dwukołnierzowy FF PN 10/16 o sr.80 mm L=0.7 m	kpl.		
d.4	1114-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4	Króciec dwukołnierzowy FF PN 10/16 o sr.80 mm L=0.4 m	kpl.		
d.4	1114-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4	Obejma przyłącza PN 16 o sr.100/50 mm	kpl.		
d.4	1114-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 4	Kolano kołnierzowe ze stopką N PN 10/16 o sr.80 mm	kpl.		
d.4	1114-03	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 4	Kolano dwukołnierzowe Q 90 st. PN 10/16 o sr.100 mm	kpl.		
d.4	1114-03	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNNR 4	Połączenie kołnierzowe dla rur żeliwnych z tuleją uszczelniającą PN 10/16 o sr.100 mm	kpl.		
d.4	1114-03	7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.4	KNNR 4 1114-03	Łącznik uniwersalny o sr.50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 Próba ciśnienia i oznakowanie rurociągu					
34 d.5	KNNR 4 1601-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. do 100 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
35 d.5	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
36 d.5	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
37 d.5	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go	m		
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
6 Organizacja ruchu					
38 d.6	KNR 2-25 0419-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
39 d.6	KNR 2-25 0420-01	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
40 d.6	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		360	m	360.000	
				RAZEM	360.000
41 d.6	KNR 2-25 0420- 02ANAL	Znaki drogowe podświetlane - budowa - lampy ostrzegawcze	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
42 d.6	wycena in- dywidualna	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
43 d.6	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		360	m	360.000	
				RAZEM	360.000
44 d.6	KNR 2-25 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
45 d.6	KNR 2-25 0420-03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
46 d.6	KNR 2-25 0420-04	Znaki drogowe podświetlane - rozebranie	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
47 d.6	wycena in- dywidualna	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
48 d.6	KNR 2-25 uzup 0807	Odzysk materiałów - znaki drogowe,słupki , barierki ochronne i kładki dla pie- szych	kpl		
		1	kpl	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS NAKŁADCZY - SIĘĆ WODOCIĄGOWA W ULICY NADRZECZNEJ OD UL.ZGODNEJ DO UL.NADRZECZNEJ NR.58/68								
1	Roboty nawierzchniowe							
1 d. 0803-03		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm obmiar = 342m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2544r-g/m ²	r-g	87.0048				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.1249m-g/m ²	m-g	42.7158				
2 d. 0803-04		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 6 obmiar = 342m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0437*6=0.2622r-g/m ²	r-g	89.6724				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.0185*6=0.111m-g/m ²	m-g	37.9620				
3 d. 0801-03		Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm obmiar = 256.5m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.6625r-g/m ²	r-g	169.9313				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.3m-g/m ²	m-g	76.9500				
4 d. 0801-04		Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grub. Krotność = 8 obmiar = 256.5m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0601*8=0.4808r-g/m ²	r-g	123.3252				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.028*8=0.224m-g/m ²	m-g	57.4560				
5 d. 0108-19		Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km obmiar = 82.1m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.13r-g/m ³	r-g	174.8730				
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 1.23m-g/m ³	m-g	100.9830				
6 d. 0108-20		Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 obmiar = 82.1m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.04*4=0.16m-g/m ³	m-g	13.1360				
7 d. 0109-01		Podbudowa betonowa z dylatacją - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm obmiar = 256.5m ²	m ²					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.2608r-g/m ²	r-g	66.8952				
2*		-- M -- krawężniki iglaste kl.II 0.0005m ³ /m ²	m ³	0.1283				
3*		papa asfaltowa izolacyjna 0.0305m ² /m ²	m ²	7.8233				
4*		woda 0.01m ³ /m ²	m ³	2.5650				
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
6*		mieszanka betonowa 0.1218m ³ /m ²	m ³	31.2417				
7*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0402m-g/m ²	m-g	10.3113				
8 d. 1	KNR 2-31 0109-02	Podbudowa betonowa z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu Krotność = 8 obmiar = 256.5m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.017*8=0.136r-g/m ²	r-g	34.8840				
2*		-- M -- mieszanka betonowa 0.01015*8=0.0812m ³ /m ²	m ³	20.8278				
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0034*8=0.0272m-g/m ²	m-g	6.9768				
9 d. 1	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm obmiar = 342m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.033r-g/m ²	r-g	11.2860				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta 0.0995t/m ²	t	34.0290				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0069m-g/m ²	m-g	2.3598				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0069m-g/m ²	m-g	2.3598				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0069m-g/m ²	m-g	2.3598				
10 d. 1	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm obmiar = 342m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0323r-g/m ²	r-g	11.0466				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta 0.0765t/m ²	t	26.1630				
		-- S --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0057m-g/m ²	m-g	1.9494				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0057m-g/m ²	m-g	1.9494				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0057m-g/m ²	m-g	1.9494				
11 d. 1	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2 obmiar = 342m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0097*2=0.0194r-g/m ²	r-g	6.6348				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta 0.0255*2=0.051t/m ²	t	17.4420				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0019*2=0.0038m-g/m ²	m-g	1.2996				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0019*2=0.0038m-g/m ²	m-g	1.2996				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0019*2=0.0038m-g/m ²	m-g	1.2996				

PODSUMOWANIE

Roboty nawierzchniowe

RAZEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	Roboty ziemne							
12 d. 2	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 obmiar = 290.7m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1081r-g/m ³	r-g	31.4247				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,60 m3 0.0771m-g/m ³	m-g	22.4130				
3*		obudowa wykopu "PODLASIE 1" 0.0938m-g/m ³	m-g	27.2677				
13 d. 2	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat III obmiar = 290.7m ³	m ³					
1*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,60 m3 0.0107m-g/m ³	m-g	3.1105				
2*		obudowa wykopu "PODLASIE 1" 0.013m-g/m ³	m-g	3.7791				
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.1681m-g/m ³	m-g	48.8667				
14 d. 2	KNR AT-11 0108-05	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat III-IV Krotność = 6 obmiar = 290.7m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.0274*6=0.1644m-g/m ³	m-g	47.7911				
15 d. 2	KNR 1 0608-02	Podsyпка i obsypka technologiczna rurociągu obmiar = 67.1m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.9r-g/m ³	r-g	194.5900				
2*		-- M -- piasek 1.2m ³ /m ³	m ³	80.5200				
3*		-- S -- środek transportowy 0.2m-g/m ³	m-g	13.4200				
16 d. 2	KNR AT-11 0109-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 obmiar = 222.3m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.4266r-g/m ³	r-g	94.8332				
2*		-- M -- piasek 1.08m ³ /m ³	m ³	240.0840				
3*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,60 m3 0.0904m-g/m ³	m-g	20.0959				
4*		obudowa wykopu "PODLASIE 1" 0.1174m-g/m ³	m-g	26.0980				
5*		zagęszczarka 0.0784m-g/m ³	m-g	17.4283				

				Roboty ziemne
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3	Rury ochronne							
17 d. 08 3	KNNR 4 2101-	Rura stalowa ochronna o sr.150 mm obmiar = 8m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.988r-g/m	r-g	7.9040				
2*		-- M -- rura stalowa ochronna o sr.150 mm 1.015m/m	m	8.1200				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*		-- S -- środek transportowy 0.0352m-g/m	m-g	0.2816				
5*		spawarka 0.139m-g/m	m-g	1.1120				
18 d. 09 3	KNNR 4 0203-	Rura ochronna AROT o sr.150 mm obmiar = 6m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.475r-g/m	r-g	2.8500				
2*		-- M -- rura ochronna AROT o sr.150 mm 1m/m	m	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				

PODSUMOWANIE

				Rury ochronne
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	Montaż rurociągów i armatury							
19 d. 4	KNNR 4 1003-02	Sieci wodociągowe - rurociągi żeliwne ciśnieniowe sferoidalne o sr.100 mm obmiar = 171m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.288r-g/m	r-g	49.2480				
2*		-- M -- rury żeliwne sferoidalne o sr.100 mm 1.02m/m	m	174.4200				
3*		uszczelki gumowe do rur żeliwnych ciśnieniowych o sr.100 mm 0.22szt/m	szt	37.6200				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0288m-g/m	m-g	4.9248				
20 d. 4	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne z podwójnym zamknięciem obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 4.68r-g/kpl	r-g	4.6800				
2*		-- M -- hydranty pożarowe nadziemne z podwójnym zamknięciem 1szt/kpl	szt	1.0000				
3*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.04kg/kpl	kg	2.0400				
4*		żwir sortowany 0.38m ³ /kpl	m ³	0.3800				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 1.05m-g/kpl	m-g	1.0500				
21 d. 4	KNNR 4 1105-02	Zasuw kołnierzowe krótkie z zeliwa sferoidalnego do wody PN 10/16 o sr.80 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.8r-g/kpl.	r-g	3.8000				
2*		-- M -- zasuw kołnierzowe krótkie z zeliwa sferoidalnego do wody PN 10/16 o sr.80 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.80 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	1.5700				
5*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
6*		skrzynki żeliwne do zasuw 1szt/kpl.	szt	1.0000				
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22 d. 03 4	KNNR 4 1105-	Zasuwy kołnierzone krótkie z zeliwa sferoidalnego do wody PN 10/16 o sr.100 mm obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.67r-g/kpl.	r-g	9.3400				
2*		-- M -- zasuwy kołnierzone krótkie z zeliwa sferoidalnego do wody PN 10/16 o sr.100 mm 1szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.100 mm 2szt/kpl.	szt	4.0000				
4*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	3.1400				
5*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm 1szt/kpl.	szt	2.0000				
6*		skrzynki żeliwne do zasuw 1szt/kpl.	szt	2.0000				
7*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.5000				
23 d. 02 4	KNNR 4 1702-	Zasuwa do nawiercania przyłącza PN 16 o sr.40 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.14r-g/szt.	r-g	3.1400				
2*		-- M -- zasuwa do nawiercania przyłącza PN 16 o sr.40 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe o sr.40 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*		śruby stalowe średniodokładne 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 0.5m-g/szt.	m-g	0.5000				
24 d. 03 4	KNNR 4 1114-	Trójnik kołnierzowy T PN 10/16 o sr.100/80 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/kpl.	r-g	2.0300				
2*		-- M -- trójnik kołnierzowy T PN 10/16 o sr.100/80 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.100 mm 3szt/kpl.	szt	3.0000				
4*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	1.5700				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500				
25 d. 03 4	KNNR 4 1114-	Trójnik kołnierzowy T PN 10/16 o sr.100/100 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/kpl.	r-g	2.0300				
2*		-- M -- trójnik kołnierzowy T PN 10/16 o sr.100/100 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm 3szt/kpl.	szt	3.0000				
4*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	1.5700				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500				
26 d. 03 4	KNNR 4 1114-	Króciec dwukołnierzowy FF PN 10/16 o sr.80 mm L=1.0 m obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/kpl.	r-g	2.0300				
2*		-- M -- króciec dwukołnierzowy FF PN 10/16 o sr.80 mm L=1.0 m 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.80 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	1.5700				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500				
27 d. 03 4	KNNR 4 1114-	Króciec dwukołnierzowy FF PN 10/16 o sr.80 mm L=0.7 m obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/kpl.	r-g	2.0300				
2*		-- M -- króciec dwukołnierzowy FF PN 10/16 o sr.80 mm L=0.7 m 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.80 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	1.5700				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500				
28 d. 03 4	KNNR 4 1114-	Króciec dwukołnierzowy FF PN 10/16 o sr.80 mm L=0.4 m obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/kpl.	r-g	2.0300				
2*		-- M -- króciec dwukołnierzowy FF PN 10/16 o sr.80 mm L=0.4 m 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.80 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	1.5700				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500				
29 d. 03 4	KNNR 4 1114-	Obejma przyłącza PN 16 o sr.100/50 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/kpl.	r-g	2.0300				
2*		-- M -- obejma przyłącza PN 16 o sr.100/50 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500				
30 d. 03 4	KNNR 4 1114-	Kolano kołnierzowe ze stopką N PN 10/16 o sr.80 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/kpl.	r-g	2.0300				
2*		-- M -- kolano kołnierzowe ze stopką N PN 10/16 o sr.80 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.80 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	1.5700				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500				
31 d. 03 4	KNNR 4 1114-	Kolano dwukołnierzowe Q 90 st. PN 10/16 o sr.100 mm obmiar = 2kpl.	kpl.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 2.03r-g/kpl.	r-g	4.0600				
2*		-- M -- kolano dwukołnierzowe Q 90 st. PN 10/16 o sr.100 mm 1szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnie- rzowych o śr.80 mm 2szt/kpl.	szt	4.0000				
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	3.1400				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.5000				
32 d. 03 4	KNNR 4 1114-	Połączenie kołnierzowe dla rur zeliwnych z tule- ją uszczelniającą PN 10/16 o sr.100 mm obmiar = 7kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/kpl.	r-g	14.2100				
2*		-- M -- połączenie kołnierzowe dla rur zeliwnych z tule- ją uszczelniającą PN 10/16 o sr.100 mm 1szt/kpl.	szt	7.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnie- rzowych o śr.100 mm 2szt/kpl.	szt	14.0000				
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	10.9900				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	1.7500				
33 d. 03 4	KNNR 4 1114-	Łącznik uniwersalny o sr.50 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/kpl.	r-g	2.0300				
2*		-- M -- łącznik uniwersalny o sr.50 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	1.5700				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500				

Montaż rurociągów i armatury			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
OGÓŁEM			

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	Próba ciśnienia i oznakowanie rurociągu							
34 d. 01 5	KNNR 4 1601-	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. do 100 mm obmiar = 1 200m -1 prób.	200 m - 1 prób b.					
1*		-- R -- robocizna 7.91r-g/200m -1 prób.	r-g	7.9100				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II 0.025m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.0250				
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III 0.015m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.0150				
4*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0.013m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.0130				
5*		klamry ciesielskie 3.1kg/200m -1 prób.	kg	3.1000				
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1.5m/200m -1 prób.	m	1.5000				
7*		króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr. do 100 mm 0.1szt/200m -1 prób.	szt	0.1000				
8*		kołnierze zaślepiające o śr. do 100 mm 0.2szt/200m -1 prób.	szt	0.2000				
9*		kieliszek żeliwny ciśnieniowy do połączeń sztywnych 0.1szt/200m -1 prób.	szt	0.1000				
10*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami 2.7kg/200m -1 prób.	kg	2.7000				
11*		woda z rurociągu 1.68m ³ /200m -1 prób.	m ³	1.6800				
12*		materiały pomocnicze 10%	%	10.0000				
13*		-- S -- samochód skrzyniowy 1.23m-g/200m -1 prób.	m-g	1.2300				
35 d. 0708-01 5	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 1 odc.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				
36 d. 0707-01 5	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 1 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 4.09r-g/odc.200m	r-g	4.0900				
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0.5kg/odc.200m	kg	0.5000				
3*		woda 7.06m ³ /odc.200m	m ³	7.0600				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58m-g/odc.200m	m-g	1.5800				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
37 d. 5	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 180m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0075r-g/m	r-g	1.3500				
2*		-- M -- taśma z polietylenu 1.07m/m	m	192.6000				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.0011m-g/m	m-g	0.1980				

PODSUMOWANIE

Próba ciśnienia i oznakowanie rurociągu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 Organizacja ruchu								
38 d. 6	KNR 2-25 0419-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm - budowa obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.76r-g/szt.	r-g	4.5600				
2*		-- M -- słupki z rur stalowych śr. 70 mm 1szt/szt.	szt	6.0000				
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0600				
39 d. 6	KNR 2-25 0420-01	Znaki drogowe płaskie - budowa obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4r-g/szt.	r-g	2.4000				
2*		-- M -- znaki drogowe blaszane lub plastikowe trójkątne 1kpl/szt.	kpl	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
40 d. 6	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa obmiar = 360m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0083r-g/m	r-g	2.9880				
2*		-- M -- słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną 0.0069m³/m	m³	2.4840				
3*		deski pomalowane farbą białą i czerwoną 0.0058m³/m	m³	2.0880				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
41 d. 6	KNR 2-25 0420-02ANAL	Znaki drogowe podświetlane - budowa - lampy ostrzegawcze obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.45r-g/szt.	r-g	2.7000				
2*		-- M -- lampy ostrzegawcze 1kpl/szt.	kpl	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
42 d. 6	wycena indywidualna	Kładki dla pieszych na ramach - budowa obmiar = 4szt	szt					
1*		-- M -- kładki dla pieszych 1szt/szt	szt	4.0000				
2*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0.35m-g/szt	m-g	1.4000				
43 d. 6	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie obmiar = 360m	m					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0067r-g/m	r-g	2.4120				
44 d. 0419-05 6	KNR 2-25	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.59r-g/szt.	r-g	3.5400				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0600				
45 d. 0420-03 6	KNR 2-25	Znaki drogowe płaskie - rozebranie obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	3.0000				
46 d. 0420-04 6	KNR 2-25	Znaki drogowe podświetlane - rozebranie obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.55r-g/szt.	r-g	3.3000				
47 d. 6 wycena indywidualna		Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie obmiar = 4szt	szt					
1*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0.35m-g/szt	m-g	1.4000				
48 d. 0807 6	KNR 2-25 uzup	Odzysk materiałów - znaki drogowe, słupki, barierki ochronne i kładki dla pieszych obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- słupki z rur stalowych śr. 70 mm." -0.9szt	szt	-0.9000				
2*		znaki drogowe blaszane lub plastikowe ostrzegawcze trójkątne" -0.9kpl/kpl	kpl	-0.9000				
3*		słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną." -0.9m ³	m ³	-0.9000				
4*		deski pomalowane farba białą i czerwoną." -0.9m ³	m ³	-0.9000				
5*		lampy ostrzegawcze." -0.9kpl/kpl	kpl	-0.9000				
6*		kładki dla pieszych." -0.9szt/kpl	szt	-0.9000				

PODSUMOWANIE

Organizacja ruchu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
	Sprzęt		
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1250.6131		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0.0150		0.0150			
2.	deski pomalowane farba białą i czerwoną	m ³	2.0880		2.0880			
3.	deski pomalowane farba białą i czerwoną."	m ³	-0.9000		-0.9000			
4.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0.0130		0.0130			
5.	hydranty pożarowe nadziemne z podwójnym zamknięciem	szt	1.0000		1.0000			
6.	kieliszek żeliwny ciśnieniowy do połączeń sztywnych	szt	0.1000		0.1000			
7.	klamry ciesielskie	kg	3.1000		3.1000			
8.	kładki dla pieszych	szt	4.0000		4.0000			
9.	kładki dla pieszych."	szt	-0.9000		-0.9000			
10.	kolano dwukołnierzowe Q 90 st. PN 10/16 o sr.100 mm	szt	2.0000		2.0000			
11.	kolano kołnierzowe ze stopką N PN 10/16 o sr.80 mm	szt	1.0000		1.0000			
12.	kołnierze zaślepiające o śr. do 100 mm	szt	0.2000		0.2000			
13.	krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0.1283		0.1283			
14.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0.0250		0.0250			
15.	króciec dwukołnierzowy FF PN 10/16 o sr.80 mm L=0.4 m	szt	1.0000		1.0000			
16.	króciec dwukołnierzowy FF PN 10/16 o sr.80 mm L=0.7 m	szt	1.0000		1.0000			
17.	króciec dwukołnierzowy FF PN 10/16 o sr.80 mm L=1.0 m	szt	1.0000		1.0000			
18.	króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr. do 100 mm	szt	0.1000		0.1000			
19.	lampy ostrzegawcze	kpl	6.0000		6.0000			
20.	lampy ostrzegawcze."	kpl	-0.9000		-0.9000			
21.	łącznik uniwersalny o sr.50 mm	szt	1.0000		1.0000			
22.	mieszanka betonowa	m ³	52.0695		52.0695			
23.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta	t	34.0290		34.0290			
24.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta	t	43.6050		43.6050			
25.	obejma przyłącza PN 16 o sr.100/50 mm	szt	1.0000		1.0000			
26.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	2.0000		2.0000			
27.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt	1.0000		1.0000			
28.	papa asfaltowa izolacyjna	m ²	7.8233		7.8233			
29.	piasek	m ³	80.5200		80.5200			
30.	piasek	m ³	240.0840		240.0840			
31.	podchloryn sodowy	kg	0.5000		0.5000			
32.	połączenie kołnierzowe dla rur żeliwnych z tuleją uszczelniającą PN 10/16 o sr.100 mm	szt	7.0000		7.0000			
33.	rura ochronna AROT o sr.150 mm	m	6.0000		6.0000			
34.	rura stalowa ochronna o sr.150 mm	m	8.1200		8.1200			
35.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	1.5000		1.5000			
36.	rury żeliwne sferoidalne o sr.100 mm	m	174.4200		174.4200			
37.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	3.0000		3.0000			
38.	słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną	m ³	2.4840		2.4840			
39.	słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną."	m ³	-0.9000		-0.9000			
40.	słupki z rur stalowych śr. 70 mm	szt	6.0000		6.0000			
41.	słupki z rur stalowych śr. 70 mm."	szt	-0.9000		-0.9000			
42.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	2.7000		2.7000			
43.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	31.3500		31.3500			
44.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2.0400		2.0400			
45.	taśma z polietylenu	m	192.6000		192.6000			
46.	trójnik kołnierzowy T PN 10/16 o sr.100/100 mm	szt	1.0000		1.0000			
47.	trójnik kołnierzowy T PN 10/16 o sr.100/80 mm	szt	1.0000		1.0000			
48.	uszczelki gumowe do rur żeliwnych ciśnieniowych o sr.100 mm	szt	37.6200		37.6200			
49.	uszczelki gumowe o sr.40 mm	szt	2.0000		2.0000			
50.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt	4.0000		4.0000			
51.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt	20.0000		20.0000			
52.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.80 mm	szt	2.0000		2.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
53.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.80 mm	szt	12.0000		12.0000			
54.	woda	m ³	11.3450		11.3450			
55.	woda z rurociągu	m ³	1.6800		1.6800			
56.	zasuwa do nawiercania przyłącza PN 16 o sr.40 mm	szt	1.0000		1.0000			
57.	zasuwy kołnierzowe krótkie z zeliwa sferoidalnego do wody PN 10/16 o sr.100 mm	szt	2.0000		2.0000			
58.	zasuwy kołnierzowe krótkie z zeliwa sferoidalnego do wody PN 10/16 o sr.80 mm	szt	1.0000		1.0000			
59.	znaki drogowe blaszane lub plastikowe trójkątne	kpl	6.0000		6.0000			
60.	znaki drogowe blaszane lub plastikowe ostrzegawcze trójkątne"	kpl	-0.9000		-0.9000			
61.	żwir sortowany	m ³	0.3800		0.3800			
62.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gąsienicowa 0,60 m3	m-g	45.6194		
2.	obudowa wykopu "PODLASIE 1"	m-g	57.1448		
3.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	5.6088		
4.	samochód dostawczy	m-g	0.1980		
5.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	7.0800		
6.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	213.5768		
7.	samochód skrzyniowy	m-g	7.2048		
8.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.1200		
9.	spawarka	m-g	1.1120		
10.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	215.0838		
11.	środek transportowy	m-g	13.7016		
12.	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	17.2881		
13.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	5.6088		
14.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	5.6088		
15.	zagęszczarka	m-g	17.4283		
				RAZEM	

Słownie: