
Kosztorys ślepy

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej

NAZWA INWESTYCJI : Sieć wodociągowa Kaletnik- Dębowo- Polule
ADRES INWESTYCJI : Kaletnik- Dębowo- Polule
INWESTOR : Gmina Szypliszki, Urząd Gminy Szypliszki
ADRES INWESTORA : ul. Suwalska 21, 16-411 Szypliszki
BRANŻA : sanitarna

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budowa sieci wodociągowej z rur PVC śr.160 oraz PVC śr.110 wraz z przyłączami PE śr. 40, 50 z miejscowości Kaletnik, gm. Szypliszki pow. Suwałki do miejscowości Dębowo, Polule, gm. Szypliszki pow. Suwałki.

Zestawienie materiałów:

rura PCV 160 PN10, SDR 26	- L = 7574,00 m
rura PCV 110 PN10, SDR 26	- L = 2384,00 m
rura PE śr.40 PN10, SDR 17 przyłącza	- L = 1117,00m
rura PE śr.50 PN10, SDR 17 przyłącza	- L = 1062,00 m
przecisk rura stal czarna DN 273/7,1mm	- 119,00 m
przecisk rura stal czarna DN 88,9/4,0mm	- 10,00 m
przewiert rura PEHD DN 250/14,8mm	- 40,00 m
przewiert rura PEHD DN 180/10,7mm	- 10,00 m
przewiert rura stal czarna DN 273/7,1mm	- 10,00 m
przewiert rura PEHD DN 110/6,6mm	- 10,00 m
rozkop PEHD śr. 250/14,8mm	- 189,00 m
rozkop PEHD śr. 180/10,7mm	- 33,00 m
rozkop stal czarna DN 273/7,1mm	- 22,00 m
rozkop PEHD śr. 110/6,6mm	- 14,00 m
rozkop PEHD śr. 90/5,4mm	- 50,00 m
hydrant przeciwpożarowy nadziemny	- szt. 29
nawiertki NWZ 160/40	- szt. 4
nawiertki NWZ 160/32	- szt. 22
nawiertki NWZ 110/40	- szt. 3
nawiertki NWZ 110/32	- szt. 13
zasuwy DN 150	- szt. 11
zasuwy DN 100	- szt. 6
bloki oporowe	- szt. 82
studnia wodomierzowa śr.1000	- szt. 8

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
CPV:			
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych			
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne			
1	Sieć wodociągowa	1	59
1.1	Prace pomiarowe	1	1
1.2	Roboty ziemne	2	28
1.3	Armatura sieci wodociągowej	29	49
1.4	Przejście wodociągu pod torami	50	59
2	Przyłącza wodociągowe	60	100
2.1	Roboty pomiarowe	60	60
2.2	Roboty ziemne	61	85
2.3	Armatura przyłączy wodociagowych	86	100

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
CPV:					
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych					
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne					
1		Sieć wodociągowa			
1.1		Prace pomiarowe			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1.	0111-01	równinnym.			
1		9.958	km	9.958	
				RAZEM	9.958
1.2		Roboty ziemne			
2	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m ²		
d.1.	0113-01	spycharek			
2		(9958-413)*1.8	m ²	17181.000	
				RAZEM	17181.000
3	KSNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie- analogia usunię-	m ²		
d.1.	0801-02	cie warstwy wierzchniej drogi gruntowej			
2		234*1.8	m ²	421.200	
				RAZEM	421.200
4	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier-	m ³		
d.1.	0210-02	nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II			
2		Krotność = 1.5	m ³	15489.936	
		(9958-179)*0.9*1.76		RAZEM	15489.936
5	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pio-	m ³		
d.1.	0307-02	nowych w gruntach suchych kat. III-IV (wykopy ręczne)			
2		(9958-179)*0.2*0.9	m ³	1760.220	
				RAZEM	1760.220
6	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka	m ³		
d.1.	1411-03				
2		(9958-179)*0.9*0.2	m ³	1760.220	
				RAZEM	1760.220
7	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka	m ³		
d.1.	1411-04-				
2	analogia	(9958-179)*0.9*0.3	m ³	2640.330	
				RAZEM	2640.330
8		dowóz materiałów sypkich na teren budowy	szt		
d.1.	analiza in-				
2	dywidualna	((0.30+0.20)*9779*0.9)/9	szt	488.950	
				RAZEM	488.950
9	KNNR 1	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych	m ³		
d.1.	0215-01	na odl.do 10 m (grunt z wykopu na miejsce którego projektowana jest podsyp-			
2		ka i obsypka)	m ³	4400.550	
		9779*0.5*0.9		RAZEM	4400.550
10	KNNR 1	Zasypanie wykopów. fund. podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiekto-	m ³		
d.1.	0214-01	wych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta-			
2		nie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³	12849.606	
		Krotność = 1.5		RAZEM	12849.606
		15489.936-2640.33			
11	KNNR 1	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt	m ²		
d.1.	0502-01	kat.I-III			
2		(9958-179)*1.8	m ²	17602.200	
				RAZEM	17602.200
12	kalkulacja	Przecisk, rura osłonowa St. cz. DN 273/7,1 L=34m+L=17m+=32m	m		
d.1.	własna				
2		83	m	83.000	
				RAZEM	83.000
13	kalkulacja	Przewiert pod rzeką, rura osłonowa St. Cz. 273/7,1mm, L=10m	m		
d.1.	własna				
2		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
14	kalkulacja	Przewiert pod rowem, rura osłonowa PEHD 250/14,8mm, L=8m+L=12m+L=	m		
d.1.	własna	10m+L=10m			
2					

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
15	kalkulacja d.1. 2	Przewiert pod rowem, rura osłonowa PEHD 180/10,7mm, L=10m	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
16	kalkulacja d.1. 2	Rozkop pod drogą , rura osłonowa PEHD 250/14,8 (prace ziemne uwzględnio- ne w poz.4)	m		
		189	m	189.000	
				RAZEM	189.000
17	kalkulacja d.1. 2	Rozkop pod drogą , rura osłonowa PEHD 180/10,7 (prace ziemne uwzględnio- ne w poz.4)	m		
		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
18	kalkulacja d.1. 2	Rozkop pod drogą , rura osłonowa St. Cz. 273/7,1 (prace ziemne uwzględnio- ne w poz.4)	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
19	analiza in- d.1. 2	Rura sygnalizacyjna na przejściu rurociągu pod przeszkodą	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
20	analiza in- d.1. 2	Rura sygnalizacyjna na przejściu rurociągu pod przeszkodą	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
21	analiza in- d.1. 2	Rura sygnalizacyjna na przejściu rurociągu pod przeszkodą	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNR 2-19 d.1. 2	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku betonowym (znakowanie zasuw i przejsc pod przeszkodami)	kpl.		
		9+17	kpl.	26.000	
				RAZEM	26.000
23	KNR 2-19 d.1. 2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go	m		
		9958	m	9958.000	
				RAZEM	9958.000
24	KNNR 6 d.1. 2	Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cemento- wo-piaskowej (umocnienie skrzynki zasuw i rury sygnalizacyjnej) Krotność = 26 0.3*0.3	m ² m ²		
				0.090	
				RAZEM	0.090
25	KNNR 4 d.1. 2	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe (bloki oporowe) Krotność = 82 0.04	m ³ m ³		
				0.040	
				RAZEM	0.040
26	KNNR 5 d.1. 2	Rury ochronne Arota na kablach elektrycznych i telekomunikacyjnych.	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
27	KNNR 6 d.1. 2	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem materiałem miejsco- wym	m ³ m ³		
		421.2*.015		6.318	
				RAZEM	6.318
28	KNNR 1 d.1. 2	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m ³ m ³		
		17503.2*0.15		2625.480	
				RAZEM	2625.480
1.3		Armatura sieci wodociągowej			

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.1. 3	KNNR 11 0301-03	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 160 mm 7574	m m	 7574.000	
				RAZEM	7574.000
30 d.1. 3	KNNR 11 0301-02	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 110 mm 2384	m m	 2384.000	
				RAZEM	2384.000
31 d.1. 3	KNNR-W 2-18 0122-04	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm 82	szt szt	 82.000	
				RAZEM	82.000
32 d.1. 3	KNNR-W 2-18 0122-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm 17	szt szt	 17.000	
				RAZEM	17.000
33 d.1. 3	KNNR 4 1105-04	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm. WĘŻEŁ W1 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1. 3	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm WĘŻEŁ W1 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.1. 3	KNNR 4 1105-04	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm. WĘŻEŁ W2 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
36 d.1. 3	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm WĘŻEŁ W2 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.1. 3	KNNR 4 1105-03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm WĘŻEŁ 3 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.1. 3	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm WĘŻEŁ 3 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1. 3	KNNR 4 1105-04	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm. WĘŻEŁ W7 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
40 d.1. 3	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm WĘŻEŁ W7 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1. 3	KNNR 4 1105-04	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.150 mm. WĘŻEŁ W10 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.1. 3	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm WĘŻEŁ W10 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1. 3	KNNR 4 1105-03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.100 mm WĘŻEŁ 11 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNNR 4 d.1. 1014-04 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm WĘZEŁ W11	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 4 d.1. 1105-03 3	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 100 mm W14	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNNR 4 d.1. 1014-04 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm WĘZEŁ W14	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 4 d.1. 1119-03 - 3 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm na PCV DN160	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
48	KNNR 4 d.1. 1119-03 - 3 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm na PCV DN160 Odejsie 2m PCV śr.90mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
49	KNNR 4 d.1. 1119-03 - 3 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm na PCV DN110 - na końcówce węzeł W4, W5, W8, W9, W12, W13, W15, W16	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.4		Przejście wodociągu pod torami			
50	kalkulacja d.1. własna 4	Przecisk pod torami, rura osłonowa St. Cz. DN 273/7,1mm, L=36m	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
51	analiza in- d.1. dywidualna 4	Rura sygnalizacyjna na przejściu rurociągu pod przeszkodą	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR 2-19 d.1. 0134-03 - 4 analogia	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku betonowym (znakowanie zasuw i przejsc pod przeszkodami)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 6 d.1. 0302-04 4	Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cemento- wo-piaskowej (umocnienie skrzynki zasuw i rury sygnalizacyjnej)	m ²		
		0.3*0.3	m ²	0.090	
				RAZEM	0.090
54	KNNR 4 d.1. 1415-01 4 Analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykony- wane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m. ANALOGIA: KO- MORA ZASUW	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNNR 4 d.1. 1427-03 4	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 310 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNNR 4 d.1. 1427-01 4	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNNR 4 d.1. 1014-04 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm WĘZEŁ 6	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNNR 4 d.1. 1106-04 4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.150 mm mon- towane w komorach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
59	KNNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.150 mm montowane w komorach WĘZEL 6	kpl.		
d.1.	1106-04				
4		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
2		Przyłącza wodociągowe			
2.1		Roboty pomiarowe			
60	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
d.2.	0111-01				
1		2.179	km	2.179	
				RAZEM	2.179
2.2		Roboty ziemne			
61	KNNR 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
d.2.	0113-01				
2		(2179-84)*1.2	m ²	2514.000	
				RAZEM	2514.000
62	KSNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie- analogia usunięcie warstwy wierzchniej drogi gruntowej	m ²		
d.2.	0801-02				
2		64*1.2	m ²	76.800	
				RAZEM	76.800
63	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
d.2.	0210-02				
2		Krotność = 1.5 (2179-20)*0.6*1.65	m ³	2137.410	
				RAZEM	2137.410
64	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (wykopy ręczne)	m ³		
d.2.	0307-02				
2		(2179-20)*0.6*0.2	m ³	259.080	
				RAZEM	259.080
65	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka	m ³		
d.2.	1411-03				
2		259.08	m ³	259.080	
				RAZEM	259.080
66	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka	m ³		
d.2.	1411-04-analogia				
2		(2179-20)*0.6*0.3	m ³	388.620	
				RAZEM	388.620
67		dowóz materiałów sypkich na teren budowy	szt		
d.2.	analiza indywidualna				
2		((0.30+0.20)*2159*0.6)/9	szt	71.967	
				RAZEM	71.967
68	KNNR 1	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m (grunt z wykopu na miejsce którego projektowana jest podsypka i obsypka)	m ³		
d.2.	0215-01				
2		259.08+388.62	m ³	647.700	
				RAZEM	647.700
69	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
d.2.	0214-01				
2		Krotność = 1.5 2137.41-388.62	m ³	1748.790	
				RAZEM	1748.790
70	kalkulacja własna	Przecisk rura osłonowa St. cz. DN 88,9/3,6	m		
d.2.					
2		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
71	kalkulacja własna	Przewiert rura osłonowa PEHD 110/6,6mm	m		
d.2.					
2		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
72	kalkulacja własna	Rozkop pod drogą , rura osłonowa PEHD DN110/6,6 (prace ziemne uwzględnione w poz.59)	m		
d.2.					
2		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73 d.2. 2	kalkulacja własna	Rozkop pod drogą , rura osłonowa PEHD DN90/5,4 (prace ziemne uwzględnione w poz. 59)	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
74 d.2. 2	analiza in- dywidualna	Rura sygnalizacyjna na przejściu rurociągu pod przeszkodą	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.2. 2	analiza in- dywidualna	Rura sygnalizacyjna na przejściu rurociągu pod przeszkodą	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.2. 2	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne Arota na kablach elektrycznych i telekomunikacyjnych.	m		
		78	m	78.000	
				RAZEM	78.000
77 d.2. 2	KNNR 6 1301-03	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem materiałem miejscowym	m ³		
		64*1.2*0.15	m ³	11.520	
				RAZEM	11.520
78 d.2. 2	KNNR 1 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
		8*8.8	m ³	70.400	
				RAZEM	70.400
79 d.2. 2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka	m ³		
		1.5*1.5*0.2	m ³	0.450	
				RAZEM	0.450
80 d.2. 2	KNNR 4 1418-01 Analogia	Studnie kanalizacyjne systemowe "HOBAS" - trzon studni z rur "HOBAS" o średnicy 1000 mm. ANALOGIA: Studnia wodomierzowa śr. 100 cm	kpl		
		8	kpl	8.000	
				RAZEM	8.000
81 d.2. 2	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV zasypanie wykopu wokół studzienki Krotność = 2	m ³		
		8*6.8	m ³	54.400	
				RAZEM	54.400
82 d.2. 2	KNR 2-19 0219-01 - analogia	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		2159	m	2159.000	
				RAZEM	2159.000
83 d.2. 2	KNNR 6 0302-04	Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (umocnienie skrzynki zasuw i rury sygnalizacyjnej) Krotność = 43	m ²		
		0.3*0.3	m ²	0.090	
				RAZEM	0.090
84 d.2. 2	KNR 7-28 0204-04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach betonowych o grubości do 20 cm	otw.		
		42	otw.	42.000	
				RAZEM	42.000
85 d.2. 2	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m ³		
		2514*0.15	m ³	377.100	
				RAZEM	377.100
2.3		Armatura przyłączy wodociagowych			
86 d.2. 3	KNNR 11 0306-02	Nawierтки na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 160-225 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
87 d.2. 3	KNNR 11 0306-02	Nawierтки na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 160-225 mm	kpl.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
88	KNNR 11 d.2. 3	Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 90-110 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
89	KNNR 11 d.2. 3	Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 90-110 mm	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
90	KNNR 11 d.2. 3	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm	m		
		1117	m	1117.000	
				RAZEM	1117.000
91	KNNR 11 d.2. 3	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm	m		
		1062	m	1062.000	
				RAZEM	1062.000
92	KNNR 4 d.2. 3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nom.20 mm łączone na gwint, w wykopie (podejście do wodomierza) Krotność = 42	m		
	analogia	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
93	KNNR 4 d.2. 3	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		42	kpl.	42.000	
				RAZEM	42.000
94	KNNR 4 d.2. 3	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 20 mm Krotność = 2	szt.		
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
95	KNNR 4 d.2. 3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm (zawór antyskażeniowy)	szt.		
	analogia	42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
96	kalkulacja d.2. 3	Filtr siatkowy do wody fi 20	szt		
	własna	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
97	kalkulacja d.2. 3	reduktor ciśnienia z filtrem	szt		
	własna	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
98	KNNR 4 d.2. 3	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm - na studni wodomierzowej	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
99	KNNR 4 d.2. 3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Krotność = 42	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
100	KNNR 4 d.2. 3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Krotność = 34	m		
		3.5	m	3.500	
				RAZEM	3.500

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
CPV:								
45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych								
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne								
1		Sieć wodociągowa						
1.1		Prace pomiarowe						
1	KNNR 1 0111- d.1.01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km				9.958	
	999	-- Robocizna --	r-g	56.0000	0.00	0.0000		
	3951300	-- Materiały -- Słupki drewn. igl. fi 7-11 cm, dł. 2,0 m	m ³	0.1100	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw. do 0.9t (1)	m-g	1.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 1						0.0000	9.958	0.00
1.2		Roboty ziemne						
2	KNNR 1 0113- d.1.01 2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²				(9958-413)* 1.8 = 17181.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0049	0.00	0.0000		
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0023	0.00	0.0000		
Razem pozycja 2						0.0000	17181.000	0.00
3	KSNR 6 0801- d.1.02 2	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie- analogia usunięcie warstwy wierzchniej drogi gruntowej	m ²				234*1.8 = 421.200	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2030	0.00	0.0000		
	11612	-- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0079	0.00	0.0000		
	11711	zrywarka przyczepna	m-g	0.0079	0.00	0.0000		
Razem pozycja 3						0.0000	421.200	0.00
4	KNNR 1 0210- d.1.02 2	Wykopy oraz przekopy o głęb. do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II Krotność = 1.5	m ³				(9958-179)* 0.9*1.76 = 15489.936	
	999	-- Robocizna -- 0.166*1.5=	r-g	0.2490	0.00	0.0000		
	11163	-- Sprzęt -- koparka 0.60 m ³ 0.0245*1.5=	m-g	0.0368	0.00	0.0000		
Razem pozycja 4						0.0000	15489.936	0.00
5	KNNR 1 0307- d.1.02 2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (wykopy ręczne)	m ³				(9958-179)* 0.2*0.9 = 1760.220	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 5						0.0000	1760.220	0.00
6	KNNR 4 1411- d.1.03 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka	m ³				(9958-179)* 0.9*0.2 = 1760.220	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6000	0.00	0.0000		
	1602211 0000000	-- Materiały -- Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm' materiały pomocnicze	m ³ %	1.0000 1.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.1000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 6						0.0000	1760.220	0.00
7	KNNR 4 1411- d.1. 04-analogia 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka	m ³				(9958-179)* 0.9*0.3 = 2640.330	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6000	0.00	0.0000		
	1602211 0000000	-- Materiały -- Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm" materiały pomocnicze	m ³ %	1.0000 1.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.1000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 7						0.0000	2640.330	0.00
8	d.1. analiza indywidualna 2	dowóz materiałów sypkich na teren budowy	szt				((0.30+0.20) *9779*0.9)/9 = 488.950	
	00001	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5-10 t'	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 8						0.0000	488.950	0.00
9	KNNR 1 0215- d.1. 01 2	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m (grunt z wykopu na miejsce którego projektowana jest podsypka i obsypka)	m ³				9779*0.5* 0.9 = 4400.550	
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0102	0.00	0.0000		
Razem pozycja 9						0.0000	4400.550	0.00
10	KNNR 1 0214- d.1. 01 2	Zasypanie wykopów. fund. podłużnych,punktowych,rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II Krotność = 1.5	m ³				15489.936- 2640.33 = 12849.606	
	999	-- Robocizna -- 0.061*1.5=	r-g	0.0915	0.00	0.0000		
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0426	0.00	0.0000		
		0.0284*1.5=						
Razem pozycja 10						0.0000	12849.606	0.00
11	KNNR 1 0502- d.1. 01 2	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m ²				(9958-179)* 1.8 = 17602.200	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0020	0.00	0.0000		
	11612	-- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0020	0.00	0.0000		
Razem pozycja 11						0.0000	17602.200	0.00
12	kalkulacja własna d.1. na 2	Przecisk, rura osłonowa St. cz. DN 273/7,1 L=34m+L=17m+=32m	m				83	
		-- Materiały -- wykonanie przecisku + rura St. cz. DN273/7,1	m	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 12						0.0000	83.000	0.00
13	kalkulacja własna d.1. na 2	Przewiert pod rzeką, rura osłonowa St. Cz. 273/7,1mm, L=10m	m				10	
		-- Materiały --						

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
		wykonanie przewiertu + rura St. Cz. 273/7,1mm	m	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 13						0.0000	10.000	0.00
14	kalkulacja własna d.1. 2	Przewiert pod rowem, rura osłonowa PEHD 250/14,8mm, L=8m+L=12m+L=10m+L=10m	m				40	
		-- Materiały -- wykonanie przewiertu + rura PEHD DN250/14,8	m	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 14						0.0000	40.000	0.00
15	kalkulacja własna d.1. 2	Przewiert pod rowem, rura osłonowa PEHD 180/10,7mm, L=10m	m				10	
		-- Materiały -- wykonanie przewiertu + rura PEHD DN180/10,7mm	m	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 15						0.0000	10.000	0.00
16	kalkulacja własna d.1. 2	Rozkop pod drogą , rura osłonowa PEHD 250/14,8 (prace ziemne uwzględnione w poz.4)	m				189	
	999	-- Robocizna -- robocizna	m	0.5000	0.00	0.0000		
	7760631	-- Materiały -- Rura osłonowa z PEHD DN250/14,8mm	m	1.1500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 16						0.0000	189.000	0.00
17	kalkulacja własna d.1. 2	Rozkop pod drogą , rura osłonowa PEHD 180/10,7 (prace ziemne uwzględnione w poz.4)	m				33	
	999	-- Robocizna -- robocizna	m	0.5000	0.00	0.0000		
	7760631	-- Materiały -- Rura osłonowa z PEHD DN180/10,7mm	m	1.1500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 17						0.0000	33.000	0.00
18	kalkulacja własna d.1. 2	Rozkop pod drogą , rura osłonowa St. Cz. 273/7,1 (prace ziemne uwzględnione w poz.4)	m				22	
	999	-- Robocizna -- robocizna	m	0.5000	0.00	0.0000		
	7760631	-- Materiały -- Rura osłonowa St. Cz. DN273/7,1mm	m	1.1500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 18						0.0000	22.000	0.00
19	d.1. analiza indywidualna 2	Rura sygnalizacyjna na przejściu rurociągu pod przeszkodą	szt				4	
	999	-- Robocizna -- robocizna	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Rura z/szem ocyn. gwint. fi 50mm'	m	2.0000	0.00	0.0000		
		opaska gwintowana do nawiercania rur śr. 250/50mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 19						0.0000	4.000	0.00
20	d.1. analiza indywidualna 2	Rura sygnalizacyjna na przejściu rurociągu pod przeszkodą	szt				1	
	999	-- Robocizna -- robocizna	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Rura z/szem ocyn. gwint. fi 50mm	m	2.0000	0.00	0.0000		
		opaska gwintowana do nawiercania rur śr. 180/50mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 20						0.0000	1.000	0.00

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
21	d.1. analiza indywidualna	Rura sygnalizacyjna na przejściu rurociągu pod przeszkodą	szt				4	
	999	-- Robocizna -- robocizna	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	9180068	-- Materiały -- rury stalowe śr. 40 mm	m	2.0000	0.00	0.0000		
	5119099	króciec kołnierzyowy śr. 40 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 21						0.0000	4.000	0.00
22	d.1. 0134-03 - analiza	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku betonowym (znakowanie zasuw i przejść pod przeszkodami)	kpl.				9+17 = 26.000	
	999	-- Robocizna -- 1.89*0.955=	r-g	1.8050	0.00	0.0000		
	2030899	-- Materiały -- słupek betonowy znacznikowy	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6321900	tabliczki do oznakowania	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	1511499	Izolacja przeciwiwłgocowa Abizol R	kg	0.1000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 22						0.0000	26.000	0.00
23	d.1. 0219-01 - analiza	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m				9958	
	999	-- Robocizna -- 0.0079*0.955=	r-g	0.0075	0.00	0.0000		
	1562999	-- Materiały -- taśma ostrzegawcza niebieska z wkładką stalową, szerokości 20 cm	m ²	0.3000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0011	0.00	0.0000		
Razem pozycja 23						0.0000	9958.000	0.00
24	d.1. 04	Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (umocnienie skrzynki zasuw i rury sygnalizacyjnej) Krotność = 26	m ²				0.3*0.3 = 0.090	
	999	-- Robocizna -- 1.12*26=	r-g	29.1200	0.00	0.0000		
	2222101	-- Materiały -- Kostka brukowa z betonu 6 cm, szara	m ²	4.7060	0.00	0.0000		
	1601808	0.181*26=	m ³	3.0680	0.00	0.0000		
	1700305	piasek zwykły 0.118*26=	m ³	3.0680	0.00	0.0000		
	3930099	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32, 5-work 0.0328*26=	t	0.8528	0.00	0.0000		
	0000000	woda 0.087*26=	m ³	2.2620	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze	%	0.2000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 24						0.0000	0.090	0.00
25	d.1. 01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe (bloki oporowe) Krotność = 82	m ³				0.04	
	999	-- Robocizna -- 7.78*82=	r-g	637.9600	0.00	0.0000		
	2370699	-- Materiały -- mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego	m ³	86.1000	0.00	0.0000		
	3950000	1.05*82=	m ³	0.7380	0.00	0.0000		
	2600619	Drewno na stemple okrągłe korowane 0.009*82=	m ³	7.7900	0.00	0.0000		
		Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm, kl.III 0.095*82=	m ³	7.7900	0.00	0.0000		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	2600622	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	1.4350	0.00	0.0000		
	0000000	0.0175*82= materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
	31100	-- Sprzęt -- żuraw samochodowy 0.31*82=	m-g	25.4200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 25						0.0000	0.040	0.00
26	KNNR 5 0113- d.1. 01 2	Rury ochronne Arota na kablach elektrycznych i telekomunikacyjnych.	m				160	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4400	0.00	0.0000		
	5609999	-- Materiały -- rura ochronna Arota PS dwudzielna d 80 mm.	m	1.0400	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 26						0.0000	160.000	0.00
27	KNNR 6 1301- d.1. 03 2	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem materiałem miejscowym	m ³				421.2*0.15 = 6.318	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1600	0.00	0.0000		
	3930099	-- Materiały -- woda	m ³	0.1000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.2000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 27						0.0000	6.318	0.00
28	KNNR 1 0526- d.1. 01 2	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m ³				17503.2* 0.15 = 2625.480	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2000	0.00	0.0000		
	11131	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 40 kW (55 KM)	m-g	0.0400	0.00	0.0000		
Razem pozycja 28						0.0000	2625.480	0.00
1.3		Armatura sieci wodociągowej						
29	KNNR 11 0301- d.1. 03 3	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 160 mm	m				7574	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4050	0.00	0.0000		
	5600999	-- Materiały -- rury PCV SDR 26 PN 10 śr. 160mm	m	1.0600	0.00	0.0000		
	2600899	krawędziaki iglaste	m ³	0.0026	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	6.0000	0.00	0.0000		
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0343	0.00	0.0000		
Razem pozycja 29						0.0000	7574.000	0.00
30	KNNR 11 0301- d.1. 02 3	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 110 mm	m				2384	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3550	0.00	0.0000		
	5600999	-- Materiały -- rury PCV DN110 SDR26	m	1.0600	0.00	0.0000		
	2600899	krawędziaki iglaste	m ³	0.0026	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	6.0000	0.00	0.0000		
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0285	0.00	0.0000		
Razem pozycja 30						0.0000	2384.000	0.00

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
31	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki PVC	szt				82	
d.1.	0122-04	ciśnieniowe jednokielichowe łączone						
3		na wcisk o śr.zewn. 160 mm						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.2840	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
	5610999	kształtki ciśnieniowe jednokielichowe	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	PVC z uszczelką o śr.zewn. 160 mm	%	1.5000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze						
		-- Sprzęt --						
	39599	samochód skrzyniowy	m-g	0.0850	0.00	0.0000		
Razem pozycja 31						0.0000	82.000	0.00
32	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki PVC	szt				17	
d.1.	0122-03	ciśnieniowe jednokielichowe łączone						
3		na wcisk o śr.zewn. 110 mm						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.2610	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
	5610999	kształtki ciśnieniowe jednokielichowe	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	PVC z uszczelką o śr.zewn. 110 mm	%	1.5000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze						
		-- Sprzęt --						
	39599	samochód skrzyniowy	m-g	0.0780	0.00	0.0000		
Razem pozycja 32						0.0000	17.000	0.00
33	KNNR 4 1105-	Zasuwy żeliwne klinowe owalne koł-	kpl.				1	
d.1.	04	nierzowe z obudową o śr.150 mm.						
3		WĘZEŁ W1						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	5.3400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
	5809999	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzo-	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		wa o śr.150 mm'						
		złącze rurowo - kołnierzowe uniwesal-	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		ne fi150'						
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połą-	szt	2.0000	0.00	0.0000		
		czeń kołnierzowych o śr.150 mm						
	6801207	śruby stalowe średniokładne z na-	kg	5.4400	0.00	0.0000		
		krętkami i podkładkami M 16-nie-						
		rdzewne						
	6830199	folia aluminiowa	kg	1.7100	0.00	0.0000		
	5891099	obudowy żeliwne do zasuw o śr.150	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		mm, trzpień teleskopowy'						
	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw"	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.3000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 33						0.0000	1.000	0.00
34	KNNR 4 1014-	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne	szt				1	
d.1.	04	ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150						
3		mm WĘZEŁ W1						
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.9500	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
	5249999	trójnik żeliwny ciśnieniowy kołnierzo-	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		wy o śr. 150 mm'						
		złącze rurowo - kołnierzowe uniwesal-	szt	2.0000	0.00	0.0000		
		ne fi150"						
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połą-	szt	2.0000	0.00	0.0000		
		czeń kołnierzowych o śr. 150 mm						
	6801207	śruby stalowe średniokładne z na-	kg	2.6900	0.00	0.0000		
		krętkami i podkładkami M 16						
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
	39500	samochód skrzyniowy	m-g	0.0700	0.00	0.0000		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Razem pozycja 34						0.0000	1.000	0.00
35	KNNR 4 1105- d.1.04 3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm. WĘZEŁ W2	kpl.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.3400	0.00	0.0000		
	5809999	-- Materiały -- zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.150 mm"	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		złącze rurowo - kołnierzowe uniwersalne fi150"	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.150 mm	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	5.4400	0.00	0.0000		
	6830199	folia aluminiowa	kg	1.7100	0.00	0.0000		
	5891099	obudowy żeliwne do zasuw o śr.150 mm, trzpień teleskopowy"	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw"	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.3000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 35						0.0000	3.000	0.00
36	KNNR 4 1014- d.1.04 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm WĘZEŁ W2	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9500	0.00	0.0000		
	5249999	-- Materiały -- trójnik żeliwny ciśnieniowy kołnierzowy o śr. 150 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		złącze rurowo - kołnierzowe uniwersalne fi150"	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 150 mm	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2.6900	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0700	0.00	0.0000		
Razem pozycja 36						0.0000	1.000	0.00
37	KNNR 4 1105- d.1.03 3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm WĘZEŁ 3	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.6700	0.00	0.0000		
	5809999	-- Materiały -- zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.100 mm'	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		złącze rurowo - kołnierzowe uniwersalne fi100'	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5240999	zwężka redukcyjna żeliwna DN 150/100	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	6801206	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5700	0.00	0.0000		
	6830199	folia aluminiowa	kg	1.2600	0.00	0.0000		
	5891099	obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm, trzpień teleskopowy'	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw'	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 37						0.0000	2.000	0.00

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
38	KNNR 4 1014- d.1. 04 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm WĘZEŁ 3	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9500	0.00	0.0000		
	5249999	-- Materiały -- trójnik żeliwny ciśnieniowy kołnierzowy o śr. 150 mm"	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		złącze rurowo - kołnierzowe uniwersalne fi150"'''	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 150 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2.6900	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0700	0.00	0.0000		
Razem pozycja 38						0.0000	1.000	0.00
39	KNNR 4 1105- d.1. 04 3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm. WĘZEŁ W7	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.3400	0.00	0.0000		
	5809999	-- Materiały -- zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.150 mm"	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		złącze rurowo - kołnierzowe uniwersalne fi150"'''	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.150 mm	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	5.4400	0.00	0.0000		
	6830199	folia aluminiowa	kg	1.7100	0.00	0.0000		
	5891099	obudowy żeliwne do zasuw o śr.150 mm, trzpień teleskopowy"	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.3000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 39						0.0000	2.000	0.00
40	KNNR 4 1014- d.1. 04 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm WĘZEŁ W7	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9500	0.00	0.0000		
	5249999	-- Materiały -- trójnik żeliwny ciśnieniowy kołnierzowy o śr. 150 mm"	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		złącze rurowo - kołnierzowe uniwersalne fi150"'''	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 150 mm	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2.6900	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0700	0.00	0.0000		
Razem pozycja 40						0.0000	1.000	0.00
41	KNNR 4 1105- d.1. 04 3	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm. WĘZEŁ W10	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.3400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	5809999	zasuwa żeliwna klinowa kołnierзова o śr.150 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		złącze rurowo - kołnierzowe uniwersalne fi150''''''	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.150 mm	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	5.4400	0.00	0.0000		
	6830199	folia aluminiowa	kg	1.7100	0.00	0.0000		
	5891099	obudowy żeliwne do zasuw o śr.150 mm, trzpień teleskopowy	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.3000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 41						0.0000	2.000	0.00
42	KNNR 4 1014-d.1. 04 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm WĘZEŁ W10	szt				1	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.9500	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
	5249999	trójnik żeliwny ciśnieniowy kołnierzowy o śr. 150 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		złącze rurowo - kołnierzowe uniwersalne fi150	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 150 mm	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2.6900	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
	39500	samochód skrzyniowy	m-g	0.0700	0.00	0.0000		
Razem pozycja 42						0.0000	1.000	0.00
43	KNNR 4 1105-d.1. 03 3	Zasuw żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm WĘZEŁ 11	kpl.				2	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	4.6700	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
	5809999	zasuwa żeliwna klinowa kołnierzowa o śr.100 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		złącze rurowo - kołnierzowe uniwersalne fi100	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5240999	zwężka redukcyjna żeliwna DN 150x100mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	6801206	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5700	0.00	0.0000		
	6830199	folia aluminiowa	kg	1.2600	0.00	0.0000		
	5891099	obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm, trzpień teleskopowy	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 43						0.0000	2.000	0.00
44	KNNR 4 1014-d.1. 04 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm WĘZEŁ W11	szt				1	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	0.9500	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
	5249999	trójnik żeliwny ciśnieniowy kołnierzowy o śr. 150 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	6815999	złącze rurowo - kołnierzone uniwersalne fi150	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6801207	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr. 150 mm	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	0000000	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2.6900	0.00	0.0000		
	39500	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy	m-g	0.0700	0.00	0.0000		
Razem pozycja 44						0.0000	1.000	0.00
45	KNNR 4 1105-d.1.03 3	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierżowe z obudową o śr.100 mm WĘZEŁ W14	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.6700	0.00	0.0000		
	5809999	-- Materiały -- zasuwa żeliwna klinowa kołnierżowa o śr.100 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5240999	złącze rurowo - kołnierżowe uniwersalne fi100	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6815999	zwięzka redukcyjna żeliwna DN 150x100mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6801206	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierżowych o śr.100 mm	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	6830199	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5700	0.00	0.0000		
	5891099	folia aluminiowa	kg	1.2600	0.00	0.0000		
	5891199	obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm, trzpień teleskopowy	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 45						0.0000	2.000	0.00
46	KNNR 4 1014-d.1.04 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierżowe o śr. 150 mm WĘZEŁ W14	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9500	0.00	0.0000		
	5249999	-- Materiały -- trójnik żeliwny ciśnieniowy kołnierżowy o śr. 150 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6815999	złącze rurowo - kołnierżowe uniwersalne fi150	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6801207	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierżowych o śr. 150 mm	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	0000000	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2.6900	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
	39500	samochód skrzyniowy	m-g	0.0700	0.00	0.0000		
Razem pozycja 46						0.0000	1.000	0.00
47	KNNR 4 1119-d.1.03 - analogia 3	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm na PCV DN160	kpl.				18	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.6800	0.00	0.0000		
	5880099	-- Materiały -- hydrant żeliwny szary nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80/1800 mm na ciśnienie nominalne 16bar, temp. czynnika 70 stopni C, połączenie kołnierżowe'	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5809999	zasuwa żeliwna , kołnierżowa klinowa miękkouszczelniona owalna o śr. 80 mm na PN 16 bar i tem do 70 stopni C'	szt	1.0000	0.00	0.0000		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	5891099	obudowy teleskopowe do zasuw o śr. 80 mm'	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5891200	kolana stopowe DN 80 kołnierzone do hydrantów żeliwo	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6832003	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 65-80 mm	szt	5.0000	0.00	0.0000		
	6800401	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 16	kg	2.0400	0.00	0.0000		
	1602699	żwir sortowany'	m ³	0.3800	0.00	0.0000		
	5320501	Króciec dwukoł. "FF" fi 80 mm L=800 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		trójnik redukcyjny żeliwny kołnierzowy T DN150/80	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		złącze rurowo - kołnierzone uniwersalne fi150	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.0500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 47						0.0000	18.000	0.00
48	KNNR 4 1119-d.1.03 - analogia 3	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm na PCV DN160 Odejsie 2m PCV śr.90mm	kpl				3	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	4.6800	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
	5880099	hydrant żeliwo szare nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80/1800 mm na ciśnienie nominalne 16bar, temp. czynnika 70 stopni C, połączenie kołnierzowe"	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5809999	zasuwa żeliwo , kołnierzowa klinowa miękkouszczelniona owalna o śr. 80 mm na PN 16 bar i tem do 70 stopni C	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5891099	obudowy teleskopowe do zasuw o śr. 80 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5891200	kolana stopowe DN 80 kołnierzone do hydrantów żeliwo	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6832003	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 65-80 mm	szt	5.0000	0.00	0.0000		
	6800401	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 16	kg	2.0400	0.00	0.0000		
	1602699	żwir sortowany'	m ³	0.3800	0.00	0.0000		
	5320501	Króciec dwukoł. "FF" fi 80 mm L=800 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		trójnik redukcyjny żeliwny kołnierzowy T DN150/80	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		złącze rurowo - kołnierzone uniwersalne fi150	szt	2.0000	0.00	0.0000		
		złącze rurowo - kołnierzone uniwersalne fi 80	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	5600999	rury PCV śr. 90 mm na ciśnienie 3.0 MPa kielichowe łączone na gumową uszczelkę pierścieniową	m	2.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.0500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 48						0.0000	3.000	0.00
49	KNNR 4 1119-d.1.03 - analogia 3	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm na PCV DN110 - na końcówce węzeł W4, W5, W8, W9, W12, W13, W15, W16	kpl				8	
		-- Robocizna --						
	999		r-g	4.6800	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
	5880099	hydrant żeliwo szare nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80/1800 mm na ciśnienie nominalne 16bar, temp. czynnika 70 stopni C, połączenie kołnierzowe	szt	1.0000	0.00	0.0000		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	5809999	zasuwa żeliwo , kołnierzowa klinowa miękkouszczelniona owalna o śr. 80 mm na PN 16 bar i tem do 70 stopni C	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5891099	obudowy teleskopowe do zasuw o śr. 80 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5891200	kolana stopowe DN 80 kołnierzowe do hydrantów żeliwo	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6832003	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 65-80 mm	szt	5.0000	0.00	0.0000		
	6800401	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 16	kg	2.0400	0.00	0.0000		
	1602699	żwir sortowany'	m ³	0.3800	0.00	0.0000		
	5320501	Króciec dwukoł. "FF" fi 80 mm L=800 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		redukcja żeliwna kołnierzowa FFR 100/80	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		złącze rurowo - kołnierzowe uniwersalne fi100	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5242001	Kolano żeliwne ciśnieniowe 2-kołnierzowe, o średnicy 80 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.0500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 49						0.0000	8.000	0.00
1.4		Przeście wodociągu pod torami						
	50 d.1. 4	kalkulacja własna Przecisk pod torami, rura osłonowa St. Cz. DN 273/7,1mm, L=36m	m				36	
		-- Materiały -- wykonanie przecisku + rura St. cz. DN 273/7,1	m	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 50						0.0000	36.000	0.00
	51 d.1. 4	analiza indywidualna Rura sygnalizacyjna na przejściu rurowości pod przeszkodą	szt				1	
	999	-- Robocizna -- robocizna	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	9180068	-- Materiały -- rury stalowe śr. 40 mm	m	2.0000	0.00	0.0000		
	5119099	króciec kołnierzowy śr. 40 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 51						0.0000	1.000	0.00
	52 d.1. 4	KNR 2-19 0134-03 - analiza Oznakowanie trasy gazociągu na słupku betonowym (znakowanie zasuw i przejść pod przeszkodami)	kpl.				1	
	999	-- Robocizna -- 1.89*0.955=	r-g	1.8050	0.00	0.0000		
	2030899	-- Materiały -- słupki betonowe znacznikowe	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6321900	tabliczki do oznakowania	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	1511499	Izolacja przeciwwilgociowa Abizol R	kg	0.1000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 52						0.0000	1.000	0.00
	53 d.1. 4	KNNR 6 0302-04 Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (umocnienie skrzynki zasuw i rury sygnalizacyjnej)	m ²				0.3*0.3 = 0.090	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1200	0.00	0.0000		
	2222101	-- Materiały -- Kostka brukowa z betonu 6 cm, szara	m ²	0.1810	0.00	0.0000		
	1601808	piasek zwykły	m ³	0.1180	0.00	0.0000		
	1700305	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32, 5-work	t	0.0328	0.00	0.0000		
	3930099	woda	m ³	0.0870	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.2000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 53						0.0000	0.090	0.00

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
54	KNNR 4 1415- d.1. 01 Analogia 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m. ANALOGIA: KOMORA ZASUW	stud.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	23.8000	0.00	0.0000		
	5420000	-- Materiały -- studnia prefabrykowana o śr. 1200 mm z wibroprasowanego betonu wys. 3,1m + właz żeliwny klasy B125 + stopnie żlazowe + koszty transportu	kpl	1.0000	0.00	0.0000		
	2370602	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	0.6440	0.00	0.0000		
	1600699	kruszywo kamienne łamane zwykłe sortowane	m ³	0.2600	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	5.3700	0.00	0.0000		
	34400	wyciąg wolno stojący z napędem spalinowym 0.75 t	m-g	6.9900	0.00	0.0000		
Razem pozycja 54						0.0000	2.000	0.00
55	KNNR 4 1427- d.1. 03 4	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 310 mm	szt				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6400	0.00	0.0000		
	6338399	-- Materiały -- uszczelnienie np. typu Integra GP D314/R274	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1100	0.00	0.0000		
Razem pozycja 55						0.0000	2.000	0.00
56	KNNR 4 1427- d.1. 01 4	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	0.00	0.0000		
	6338399	-- Materiały -- uszczelnienie np. typu Integra GP D200/R160	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 56						0.0000	2.000	0.00
57	KNNR 4 1014- d.1. 04 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm WĘZEL 6	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9500	0.00	0.0000		
	5249999	-- Materiały -- trójnik żeliwny ciśnieniowy kołnierzowy o śr. 150 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		złącze rurowo - kołnierzowe uniwersalne fi150	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 150 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6801207	śruby stalowe średnodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2.6900	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0700	0.00	0.0000		
Razem pozycja 57						0.0000	1.000	0.00

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
58	KNNR 4 1106- d.1.04 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.150 mm montowane w komorach	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.9400	0.00	0.0000		
	5809999	-- Materiały -- zasuwa żeliwna klinowa kołnierзова o śr.150 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		złącze rurowo - kołnierzone uniwersalne fi150	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.150 mm	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	5.4400	0.00	0.0000		
	6830199	folia aluminiowa	kg	1.7100	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.3000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 58						0.0000	1.000	0.00
59	KNNR 4 1106- d.1.04 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.150 mm montowane w komorach WĘZEL 6	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.9400	0.00	0.0000		
	5809999	-- Materiały -- zasuwa żeliwna klinowa kołnierзова o śr.150 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		złącze rurowo - kołnierzone uniwersalne fi150	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.150 mm	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	5.4400	0.00	0.0000		
	6830199	folia aluminiowa	kg	1.7100	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.3000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 59						0.0000	2.000	0.00
2		Przyłącza wodociągowe						
2.1		Roboty pomiarowe						
60	KNNR 1 0111- d.2.01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km				2.179	
	999	-- Robocizna --	r-g	56.0000	0.00	0.0000		
	3951300	-- Materiały -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0.1100	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy	m-g	1.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 60						0.0000	2.179	0.00
2.2		Roboty ziemne						
61	KNNR 1 0113- d.2.01 2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²				(2179-84)* 1.2 = 2514.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0049	0.00	0.0000		
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0023	0.00	0.0000		
Razem pozycja 61						0.0000	2514.000	0.00
62	KSNR 6 0801- d.2.02 2	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie- analogia usunięcie warstwy wierzchniej drogi gruntowej	m ²				64*1.2 = 76.800	

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2030	0.00	0.0000		
	11612	-- Sprzęt -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.0079	0.00	0.0000		
	11711	zrywarka przyczepna	m-g	0.0079	0.00	0.0000		
Razem pozycja 62						0.0000	76.800	0.00
63	KNNR 1 0210- d.2. 02 2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II Krotność = 1.5	m ³				(2179-20)* 0.6*1.65 = 2137.410	
	999	-- Robocizna -- 0.166*1.5=	r-g	0.2490	0.00	0.0000		
	11163	-- Sprzęt -- koparka 0.60 m3 0.0245*1.5=	m-g	0.0368	0.00	0.0000		
Razem pozycja 63						0.0000	2137.410	0.00
64	KNNR 1 0307- d.2. 02 2	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV (wykopy ręczne)	m ³				(2179-20)* 0.6*0.2 = 259.080	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 64						0.0000	259.080	0.00
65	KNNR 4 1411- d.2. 03 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka	m ³				259.08	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6000	0.00	0.0000		
	1602211 0000000	-- Materiały -- Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm ^{'''} materiały pomocnicze	m ³ %	1.0000 1.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.1000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 65						0.0000	259.080	0.00
66	KNNR 4 1411- d.2. 04-analogia 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm - obsypka	m ³				(2179-20)* 0.6*0.3 = 388.620	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6000	0.00	0.0000		
	1602211 0000000	-- Materiały -- Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm ^{'''} materiały pomocnicze	m ³ %	1.0000 1.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.1000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 66						0.0000	388.620	0.00
67	d.2. analiza indywidualna 2	dowóz materiałów sypkich na teren budowy	szt				((0.30+0.20) *2159*0.6)/9 = 71.967	
	00001	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy 5-10 t	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 67						0.0000	71.967	0.00
68	KNNR 1 0215- d.2. 01 2	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m (grunt z wykopu na miejsce którego projektowana jest podsypka i obsypka)	m ³				259.08+ 388.62 = 647.700	
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.0102	0.00	0.0000		
Razem pozycja 68						0.0000	647.700	0.00

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
69	KNNR 1 0214- d.2. 01 2	Zasypanie wykopów .fund.podłuż- nych,punktowych,rowów,wykopów obiektyowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharka- mi (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II Krotność = 1.5	m ³				2137.41- 388.62 = 1748.790	
	999	-- Robocizna -- 0.061*1.5=	r-g	0.0915	0.00	0.0000		
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0284*1.5=	m-g	0.0426	0.00	0.0000		
Razem pozycja 69						0.0000	1748.790	0.00
70	kalkulacja włas- na d.2. 2	Przecisk rura osłonowa St. cz. DN 88,9/3,6	m				10	
		-- Materiały -- wykonanie przecisku + rura St. cz. DN88,9/3,6	m	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 70						0.0000	10.000	0.00
71	kalkulacja włas- na d.2. 2	Przewiert rura osłonowa PEHD 110/ 6,6mm	m				10	
		-- Materiały -- wykonanie przewiertu + rura PEHD śr. 110/6,6mm	m	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 71						0.0000	10.000	0.00
72	kalkulacja włas- na d.2. 2	Rozkop pod drogą , rura osłonowa PEHD DN110/6,6 (prace ziemne uwzględnione w poz.59)	m				14	
	999	-- Robocizna -- robocizna	m	0.5000	0.00	0.0000		
	7760631	-- Materiały -- Rura osłonowa z PEHD DN110\6, 6mm	m	1.1500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 72						0.0000	14.000	0.00
73	kalkulacja włas- na d.2. 2	Rozkop pod drogą , rura osłonowa PEHD DN90/5,4 (prace ziemne uwzględnione w poz. 59)	m				50	
	999	-- Robocizna -- robocizna	m	0.5000	0.00	0.0000		
	7760631	-- Materiały -- Rura osłonowa z PEHD DN90/5,4mm	m	1.1500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 73						0.0000	50.000	0.00
74	d.2. analiza indywi- dualna 2	Rura sygnalizacyjna na przejściu ru- rociągu pod przeszkodą	szt				1	
	999	-- Robocizna -- robocizna	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	9180068	-- Materiały -- rury stalowe śr. 40 mm	m	2.0000	0.00	0.0000		
	5119099	króciec kołnierzowy śr. 40 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 74						0.0000	1.000	0.00
75	d.2. analiza indywi- dualna 2	Rura sygnalizacyjna na przejściu ru- rociągu pod przeszkodą	szt				1	
	999	-- Robocizna -- robocizna	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	9180068	-- Materiały -- rury stalowe śr. 50 mm opaska gwintowana do nawiercania rur śr. 110/50mm	m szt	2.0000 1.0000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 75						0.0000	1.000	0.00

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
76	KNNR 5 0113- d.2.01 2	Rury ochronne Arota na kablach elektrycznych i telekomunikacyjnych.	m				78	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4400	0.00	0.0000		
	5609999	-- Materiały -- rura ochronna Arota PS dwudzielna d 80 mm.	m	1.0400	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 76						0.0000	78.000	0.00
77	KNNR 6 1301- d.2.03 2	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem materiałem miejscowym	m ³				64*1.2*0.15 = 11.520	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.1600	0.00	0.0000		
	3930099	-- Materiały -- woda	m ³	0.1000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.2000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 77						0.0000	11.520	0.00
78	KNNR 1 0210- d.2.02 2	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³				8*8.8 = 70.400	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1660	0.00	0.0000		
	11163	-- Sprzęt -- koparka 0.60 m3	m-g	0.0245	0.00	0.0000		
Razem pozycja 78						0.0000	70.400	0.00
79	KNNR 4 1411- d.2.03 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka	m ³				1.5*1.5*0.2 = 0.450	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6000	0.00	0.0000		
	1602211	-- Materiały -- Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm	m ³	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
	12500	-- Sprzęt -- zagęszczarka wibracyjna	m-g	0.1000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 79						0.0000	0.450	0.00
80	KNNR 4 1418- d.2.01 Analogia 2	Studnie kanalizacyjne systemowe "HOBAS" - trzon studni z rur "HOBAS" o średnicy 1000 mm. ANALOGIA: Studnia wodomierzowa śr. 100 cm	kpl				8	
	999	-- Robocizna --	r-g	5.6600	0.00	0.0000		
	0000000	-- Materiały -- studnia wodomierzowa śr. 100 cm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.0000		
	39500	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy	m-g	0.1200	0.00	0.0000		
	31100	żuraw samochodowy	m-g	1.4200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 80						0.0000	8.000	0.00
81	KNNR 1 0214- d.2.02 2	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV zasypanie wykopu wokół studzienki Krotność = 2	m ³				8*6.8 = 54.400	
	999	-- Robocizna -- 0.085*2=	r-g	0.1700	0.00	0.0000		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0341*2=	m-g	0.0682	0.00	0.0000		
Razem pozycja 81						0.0000	54.400	0.00
82	KNR 2-19 d.2. 0219-01 - analogia 2	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m				2159	
	999	-- Robocizna -- 0.0079*0.955=	r-g	0.0075	0.00	0.0000		
	1560540	-- Materiały -- Taśma z folii poliet.do znak.tras gazociąg	m	0.3000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0011	0.00	0.0000		
Razem pozycja 82						0.0000	2159.000	0.00
83	KNNR 6 0302- d.2. 04 2	Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypance cementowo-piaskowej (umocnienie skrzynki zasuw i rury sygnalizacyjnej) Krotność = 43	m ²				0.3*0.3 = 0.090	
	999	-- Robocizna -- 1.12*43=	r-g	48.1600	0.00	0.0000		
	2222101	-- Materiały -- Kostka brukowa z betonu 6 cm, szara 0.181*43=	m ²	7.7830	0.00	0.0000		
	1601801	Piasek zwykły 0.118*43=	m ³	5.0740	0.00	0.0000		
	1700305	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32, 5-work 0.0328*43=	t	1.4104	0.00	0.0000		
	3930099	woda 0.087*43=	m ³	3.7410	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.2000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 83						0.0000	0.090	0.00
84	KNR 7-28 d.2. 0204-04 2	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach betonowych o grubości do 20 cm	otw.				42	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2500	0.00	0.0000		
	2380899	-- Materiały -- zaprawa	m ³	0.0080	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 84						0.0000	42.000	0.00
85	KNNR 1 0526- d.2. 01 2	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m ³				2514*0.15 = 377.100	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2000	0.00	0.0000		
	11131	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 40 kW (55 KM)	m-g	0.0400	0.00	0.0000		
Razem pozycja 85						0.0000	377.100	0.00
2.3		Armatura przyłączy wodociagowych						
86	KNNR 11 0306- d.2. 02 3	Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 160-225 mm	kpl.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.4000	0.00	0.0000		
	5884000	-- Materiały -- nawiertki typ NWZ/PE160/40	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5892599	obudowy teskopowe do nawiertek	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5891199	skrzynki żeliwne uliczne do zasuw	szt	1.0000	0.00	0.0000		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	1355099	tablica informacyjna do znakowania rurociągów	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	6.0000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1800	0.00	0.0000		
Razem pozycja 86						0.0000	4.000	0.00
87	KNNR 11 0306-	Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 160-225 mm	kpl.				22	
d.2.	02							
3								
	999	-- Robocizna --	r-g	4.4000	0.00	0.0000		
	5884000	-- Materiały -- nawiertki typ NWZ/PE160/32	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5892599	obudowy teskopowe do nawiertek	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5891199	skrzynki żeliwne uliczne do zasuw	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	1355099	tablica informacyjna do znakowania rurociągów	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	6.0000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1800	0.00	0.0000		
Razem pozycja 87						0.0000	22.000	0.00
88	KNNR 11 0306-	Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 90-110 mm	kpl.				3	
d.2.	01							
3								
	999	-- Robocizna --	r-g	4.0000	0.00	0.0000		
	5884000	-- Materiały -- nawiertki typ NWZ/PE DN 110/40	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5892599	obudowy teskopowe do nawiertek	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw"	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	1355099	tablica informacyjna do znakowania rurociągów	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	6.0000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1600	0.00	0.0000		
Razem pozycja 88						0.0000	3.000	0.00
89	KNNR 11 0306-	Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 90-110 mm	kpl.				13	
d.2.	01							
3								
	999	-- Robocizna --	r-g	4.0000	0.00	0.0000		
	5884000	-- Materiały -- nawiertki typ NWZ/PE DN 110/32	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5892599	obudowy teskopowe do nawiertek	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw"	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	1355099	tablica informacyjna do znakowania rurociągów	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	6.0000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1600	0.00	0.0000		
Razem pozycja 89						0.0000	13.000	0.00
90	KNNR 11 0307-	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm	m				1117	
d.2.	01							
3								
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8600	0.00	0.0000		
	5603099	-- Materiały -- rury do wody na ciśnienie 1.0 MPa PE100 śr.40/2,4mm SDR17	m	1.0700	0.00	0.0000		
	5628999	kształtki PE śr.40mm	szt	0.1080	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	6.0000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2500	0.00	0.0000		

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
Razem pozycja 90						0.0000	1117.000	0.00
91	KNNR 11 0307-d.2.01 3	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32-50 mm	m				1062	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8600	0.00	0.0000		
	5603099	-- Materiały -- rury do wody na ciśnienie 1.0 MPa PE100 śr.50/3,0 SDR17	m	1.0700	0.00	0.0000		
	5628999	kształtki PE śr.50mm	szt	0.1080	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	6.0000	0.00	0.0000		
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 91						0.0000	1062.000	0.00
92	KNNR 4 0103-d.2.02 - analogia 3	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nom.20 mm łączone na gwint, w wykopie (podejście do wodomierza) Krotność = 42	m				3	
	999	-- Robocizna -- 0.275*42=	r-g	11.5500	0.00	0.0000		
	5064401	-- Materiały -- Rura stal. podwójnie ocynk. fi 20 mm 1.03*42=	m	43.2600	0.00	0.0000		
	5101202	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 20 mm	szt	0.1000	0.00	0.0000		
		zweźka PE/stal	szt	0.3333	0.00	0.0000		
		taśma DENSO 0.1*42=	kg	4.2000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 92						0.0000	3.000	0.00
93	KNNR 4 0140-d.2.01 3	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.				42	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.0000		
	6305099	-- Materiały -- wodomierze jednostrumieniowe suchobieżne II generacji, antymagnetyczna, prod. np. POWOGAZ o śr. 15 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	6341899	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 93						0.0000	42.000	0.00
94	KNNR 4 0130-d.2.02 3	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 20 mm Krotność = 2	szt.				42	
	999	-- Robocizna -- 0.24*2=	r-g	0.4800	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 20 mm PN10	szt	0.0238	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 94						0.0000	42.000	0.00
95	KNNR 4 0130-d.2.02 - analogia 3	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm (zawór antyskażeniowy)	szt.				42	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2400	0.00	0.0000		
	5701999	-- Materiały -- zawory antyskażeniowe śr. nominalnej 20 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 95						0.0000	42.000	0.00

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
96	kalkulacja własna	Filtr siatkowy do wody fi 20	szt				2	
	3							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2000	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		filtr siatkowy do wody fi 20	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 96						0.0000	2.000	0.00
97	kalkulacja własna	reduktor ciśnienia z filtrem	szt				2	
	3							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2000	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		reduktor ciśnienia z filtrem, manometrem, typ 315 DN20 ciśnienie wejściowe PN16, ciśnienie wyjściowe regulowane 1,5-6,0 bar	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 97						0.0000	2.000	0.00
98	KNNR 4 0135-	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm - na studni wodomierzowej	szt.				8	
	d.2.							
	02							
	3							
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1900	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
	5700999	zawory wodne czepalne żeliwne ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	0.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 98						0.0000	8.000	0.00
99	KNNR 4 0106-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				3	
	d.2.							
	02							
	3							
	999	-- Robocizna --	r-g	15.0780	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
	5031999	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm	m	43.2600	0.00	0.0000		
		1.03*42=						
	5119999	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm	szt	26.0400	0.00	0.0000		
		0.62*42=						
	6601999	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm	szt	29.4000	0.00	0.0000		
		0.7*42=						
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 99						0.0000	3.000	0.00
100	KNNR 4 0106-	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m				3.5	
	d.2.							
	04							
	3							
	999	-- Robocizna --	r-g	16.1160	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
	5031999	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm	m	35.0200	0.00	0.0000		
		1.03*34=						
	5119999	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm	szt	14.9600	0.00	0.0000		
		0.44*34=						

SZCZEGÓŁOWY KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	6601999	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm	szt	17.6800	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	1.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 100						0.0000	3.500	0.00
Ogółem wartość kosztorysowa robót								0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
2	WACETOB 1995, biuletyny do 9 1996
3	WACETOB wyd.I 1997
4	WACETOB wyd.I 1992,biuletyny do 9 1996

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Prace pomiarowe				0.00	0.00	0.00
1.2	Roboty ziemne				0.00	0.00	0.00
1.3	Armatura sieci wodociągowej				0.00	0.00	0.00
1.4	Przejście wodociągu pod torami				0.00	0.00	0.00
1	Sieć wodociągowa				0.00	0.00	0.00
2.1	Roboty pomiarowe				0.00	0.00	0.00
2.2	Roboty ziemne				0.00	0.00	0.00
2.3	Armatura przyłączy wodociągowych				0.00	0.00	0.00
2	Przyłącza wodociągowe				0.00	0.00	0.00
	RAZEM				0.00	0.00	0.00

Słownie: zero i 00/100 zł