
KOSZTORYS ŚLEPY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa oczyszczalni ścieków w gminie Rędziny w miejscowości Karolina - część technologiczna
ADRES INWESTYCJI : Karolina gm. Rędziny
INWESTOR : Gmina Rędziny
ADRES INWESTORA : ul. Wolności 87 42-242 Rędziny
BRANŻA : WODOCIĄG WRAZ Z PRZYŁĄCZEM

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Konrad Śliwiński
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Teresa SYC

DATA OPRACOWANIA : Maj 2009r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Maj 2009r.

Data zatwierdzenia

Założenia do Kosztorysu Ślepego

1. Wstęp

Kosztorys sporządzono w oparciu o dokumentację pt. „Budowa Oczyszczalni Ścieków w gminie Rędziny w miejscowości Karolina – Przyłącze wody pitnej wraz z wewnętrzną instalacją wod - kan. i wentylacją” oraz specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót technologicznych i sanitarnych.

2. Charakterystyka obiektu

Roboty, których dotyczy Kosztorys Ślepy, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wodociągu oraz przyłącza wody do oczyszczalni ścieków w miejscowości Karolina gmina Rędziny.

W zakres robót objętych niniejszym Kosztorysem Inwestorskim wchodzi min.:

- wykonanie sieci wodociągowej,
- montaż armatury na trasie wodociągu,
- wykonanie przyłącza wodociągowego do budynku oczyszczalni ścieków.

3. Wycena

Wycenę kosztorysu ślepego należy przeprowadzić w oparciu o przedmiar robót, dokumentację projektową oraz specyfikację techniczną. Do robót ziemnych przyjęto grunt kat. III, a poziom wód gruntowych powyżej dna wykopu.

4. Założenia kalkulacyjne

1. Kosztorys ślepy sporządzono metodą szczegółową.
2. Przedmiar opracowano w oparciu o normy zawarte w katalogach KNR.

W przypadku robót nie ujętych w KNR zastosowano kalkulację własną.

W razie potrzeby należy doliczyć należny podatek wg stawki wynikającej z odrębnych przepisów. Do robót ziemnych przyjęto grunt kat. III, a poziom wód gruntowych powyżej dna wykopu.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	SIEĆ WODOCIAGOWA	1	35
2	PRZYŁĄCZE WODOCIAGOWE	36	47

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 SIEĆ WODOCIĄGOWA								
1	KNR 5-12	Odtworzenie (wytyczenie) trasy rurociągu w terenie przejrzystym	km					
d.1	0101-02	obmiar = 0.834km						
1*		-- R -- robocizna $14.7 \cdot 0.955 = 14.0385$ r-g/km	r-g	11.7081				
2*		-- M -- paliki drewniane iglaste 0.041 m ³ /km	m ³	0.0342				
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 2.45 m-g/km	m-g	2.0433				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³					
d.1	0217-04	obmiar = 955.008 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.14 r-g/m ³	r-g	133.7011				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m ³ 0.0576 m-g/m ³	m-g	55.0085				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych kat.III-IV	m ³					
d.1	0319-02	obmiar = 238.752 m ³						
1*		-- R -- robocizna $0.56 \cdot 0.955 = 0.5348$ r-g/m ³	r-g	127.6846				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4	KNR 2-01	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m	szt.					
d.1	0607-01	obmiar = 850 szt.						
1*		-- R -- robocizna $(4.35 \cdot 0.5 = 2.175) \cdot 0.955 = 2.077125$ r-g/szt.	r-g	1765.556 3				
2*		-- M -- igłofiltry (igły) 0.1 szt/szt.	szt	85.0000				
3*		wąż gumowy śr. 50 mm 0.2 m/szt.	m	170.0000				
4*		kolektor ssący z rur stalowych kołnierзовych śr. 200 mm 0.05 m/szt.	m	42.5000				
5*		uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm 0.2 szt/szt.	szt	170.0000				
6*		śruby M16 z nakrętkami 0.4 kg/szt.	kg	340.0000				
7*		-- S -- pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m ³ /h $0.2 \cdot 1 \cdot 0.5 = 0.1$ m-g/szt.	m-g	85.0000				
8*		wciągnik przejezdny 3 t $1 \cdot 1 \cdot 0.5 = 0.5$ m-g/szt.	m-g	425.0000				
9*		samochód skrzyniowy do 5 t $0.21 \cdot 1 \cdot 0.5 = 0.105$ m-g/szt.	m-g	89.2500				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	KNR 2-01 d.1 0605-01 analogia	Pompowanie wody z wykopów obmiar = 168godz.	godz					
1*		-- R -- robocizna $4.4 \cdot 0.955 = 4.202$ r-g/godz.	r-g	705.9360				
2*		-- S -- pompa głębinowa-elektryczna do 240 m ³ /h 1m-g/godz.	m-g	168.0000				
3*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.01m-g/godz.	m-g	1.6800				
4*		zespół prądowórczy przewoźny 10 kVA 1m-g/godz.	m-g	168.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
6	KNR-W 4-01 d.1 0107-09	Kładka inwentaryzowana nad wykopem wraz z demontażem obmiar = 4m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.15r-g/m ²	r-g	0.6000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
7	KNR-W 2-19 d.1 0102-01 analogia	Oznakowanie wykopów wodociągu taśmą z two- rzywa sztucznego obmiar = 834m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0075r-g/m	r-g	6.2550				
2*		-- M -- taśma z polietylenu 1.07m/m	m	892.3800				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.0011m-g/m	m-g	0.9174				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
8	KNR 2-18 d.1 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm obmiar = 667.2m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.469 \cdot 0.955 = 0.447895$ r-g/m ²	r-g	298.8355				
2*		-- M -- piasek 0.244m ³ /m ²	m ³	162.7968				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
9	KNR-W 2-19 d.1 0119-02	Rury ochronne dwudzielne o śr.nom.80 mm obmiar = 1m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.18r-g/m	r-g	1.1800				
2*		-- M -- rury stalowe dwudzielne o śr.nom.80 mm 1.015m/m	m	1.0150				
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	kg	0.1200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		0.12kg/m materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
5*		-- S -- żuraw gaśnicowy boczny 0.88m-g/m	m-g	0.8800				
6*		spawarka spalinowa 0.61m-g/m	m-g	0.6100				
7*		zestaw dłużycowy 0.04m-g/m	m-g	0.0400				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
10	KNR 2-18 d.1 0208-03	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurowy ciągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewnętrznej 110 mm obmiar = 834m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3357*0.955=0.320594r-g/m	r-g	267.3754				
2*		-- M -- rury PE ciśnieniowe na ciśnienie robocze 10 kG/cm ² 110 mm 1.05m/m	m	875.7000				
3*		tuleje z PE niskociśnieniowego kołnierzone 110 mm 0.011szt/m	szt	9.1740				
4*		kołnierze dociskowe 'x-w' o śr.zewnętrznej 110 mm 0.01szt/m	szt	8.3400				
5*		króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone przejściowe o śr.zewnętrznej 110 mm 0.2kg/m	kg	166.8000				
6*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych śr. 100 mm 0.0032szt/m	szt	2.6688				
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-16 0.122kg/m	kg	101.7480				
8*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
9*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.01m-g/m	m-g	8.3400				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
11	KNR-W 2-18 d.1 0112-02 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110-140 mm - kolano 90 st. obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.647r-g/szt	r-g	0.6470				
2*		-- M -- kolano ciśnieniowe PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110-140 mm 1szt/szt	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.18m-g/szt	m-g	0.1800				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110-140 mm - kolano 45 st. obmiar = 4szt	szt					
d.1	0112-02							
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.647r-g/szt	r-g	2.5880				
2*		-- M -- kolano ciśnieniowePE, PEHD o śr.zewnętrznej 110-140 mm 1szt/szt	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.18m-g/szt	m-g	0.7200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
13	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm obmiar = 0złącz.	złącz					
d.1	0110-04							
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/złącz.	r-g	0.0000				
2*		-- S -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm 0.65m-g/złącz.	m-g	0.0000				
3*		agregat prądotwórczy 0.65m-g/złącz.	m-g	0.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
14	KNR-W 2-18	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.I-II obmiar = 7m	m					
d.1	0306-01							
1*		-- R -- robocizna 4.59r-g/m	r-g	32.1300				
2*		-- M -- rury stalowe przewodowe gładkie o śr.150-250mm 1.02m/m	m	7.1400				
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 14szt/m	szt	98.0000				
4*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.07m-g/m	m-g	0.4900				
6*		przyczepa dłuźcowa 10 t 0.07m-g/m	m-g	0.4900				
7*		spawarka 1.2m-g/m	m-g	8.4000				
8*		maszyna do wierceń poziomych 1.2m-g/m	m-g	8.4000				
9*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1.2m-g/m	m-g	8.4000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15	KNR-W 2-18 d.1 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych obmiar = 7m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.18r-g/m	r-g	8.2600				
2*		-- M -- rury stalowe przewodowe gładkie o śr.nominalnej 100-300 mm 1.02m/m	m	7.1400				
3*		podpory stalowe ślizgowe 0.8szt/m	szt	5.6000				
4*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 31szt/m	szt	217.0000				
5*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.08m-g/m	m-g	0.5600				
7*		przyczepa dłuźcowa 10 t 0.08m-g/m	m-g	0.5600				
8*		żuraw samochodowy 0.36m-g/m	m-g	2.5200				
9*		spawarka 0.31m-g/m	m-g	2.1700				
10*		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t 0.31m-g/m	m-g	2.1700				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
16	KNR-W 2-19 d.1 0122-02 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.67r-g/szt.	r-g	3.3400				
2*		-- M -- blachy stalowe grubo-walcowane na gorąco StOS 0.9kg/szt.	kg	1.8000				
3*		pręty okrągłe walcowane na gorąco StOS 1.1kg/szt.	kg	2.2000				
4*		sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowy 1.4kg/szt.	kg	2.8000				
5*		asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80, IW-100 6.5kg/szt.	kg	13.0000				
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.05m-g/szt.	m-g	0.1000				
8*		kocioł do podgrzewania asfaltu 1.34m-g/szt.	m-g	2.6800				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
17	KNR-W 2-18 d.1 0212-02	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr.80-100 mm montowane na rurociągach PVC i PE obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.92r-g/kpl.	r-g	2.9200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- zasuwa typu "E" kołnierzowa o śr.80-100 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.80-100 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.80-100 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
5*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.80-100 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
6*		uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.80-100 mm 4szt/kpl.	szt	4.0000				
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	1.5700				
8*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
9*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
10*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
11*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
18 d.1	KNR-W 2-18 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm obmiar = 2kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 5.63r-g/kpl	r-g	11.2600				
2*		-- M -- hydrant żeliwny podziemny o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	2.0000				
3*		zweźka żeliwna o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	2.0000				
4*		zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierzowa o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	2.0000				
5*		obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	2.0000				
6*		skrzynki uliczne do hydrantów 1szt/kpl	szt	2.0000				
7*		skrzynki żeliwne do zaworów 1szt/kpl	szt	2.0000				
8*		kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów 1szt/kpl	szt	2.0000				
9*		trójniki żeliwne kołnierzowe 1szt/kpl	szt	2.0000				
10*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm 5szt/kpl	szt	10.0000				
11*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.04kg/kpl	kg	4.0800				
12*		żwir sortowany 0.38m³/kpl	m³	0.7600				
13*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
14*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.05m-g/kpl	m-g	2.1000				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
19	KNR-W 2-18	Zespół odpowietrzający do zabudowy podziemnej ze skrzynką uliczną o śr. 50 mm	kpl.					
d.1	0212-01	analogia						
1*		-- R -- robocizna 2.32r-g/kpl.	r-g	2.3200				
2*		-- M -- zespół odpowietrzający do zabudowy podziemnej o śr. 50 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		króćce żeliwne jednokolnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.50-65 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.50-65 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
5*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnierzowych o śr.50-65 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
6*		uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.50-65 mm 4szt/kpl.	szt	4.0000				
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	1.5700				
8*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.50-65 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
9*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr.50-65 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
10*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
11*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2m-g/kpl.	m-g	0.2000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
20	wycena indywidualna	Włączenie do istniejącego wodociągu obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 5.6r-g/kpl.	r-g	5.6000				
2*		-- M -- włączenie do istniejącego wodociągu 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
21	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m					
d.1	0102-01	obmiar = 834m						
1*		-- R -- robocizna 0.0075r-g/m	r-g	6.2550				
2*		-- M -- taśma z polietylenu 1.07m/m	m	892.3800				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.0011m-g/m	m-g	0.9174				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22	KNR 2-28 d.1 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym obmiar = 4kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/kpl.	r-g	7.2000				
2*		-- M -- tablica informacyjna do znakowania rurociągów 1szt/kpl.	szt	4.0000				
3*		słupki żelbetowe znacznikowe 1szt/kpl.	szt	4.0000				
4*		mieszanka betonowa klasy B 10 0.1m³/kpl.	m³	0.4000				
5*		farba ftalowa nawierzchniowa 0.1dm³/kpl.	dm³	0.4000				
6*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
7*		-- S -- Żuraw samochodowy o udźwigu do 4t (1) 0.33m-g/kpl.	m-g	1.3200				
8*		samochód dostawczy 0.9 t 0.19m-g/kpl.	m-g	0.7600				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
23	KNR-W 2-18 d.1 0508-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe obmiar = 2m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.97r-g/m³	r-g	3.9400				
2*		-- M -- mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego 1.02m³/m³	m³	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
24	KNR-W 2-18 d.1 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm obmiar = 1 200m -1 prób.	200 m -1 prób.					
1*		-- R -- robocizna 8.74r-g/200m -1 prób.	r-g	8.7400				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II 0.03m³/200m -1 prób.	m³	0.0300				
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III 0.02m³/200m -1 prób.	m³	0.0200				
4*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0.02m³/200m -1 prób.	m³	0.0200				
5*		klamry ciesielskie 10x25cm 6.2kg/200m -1 prób.	kg	6.2000				
6*		woda z rurociągu 3.53m³/200m -1 prób.	m³	3.5300				
7*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/200m -1 prób.	m	1.5000				
8*		króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 0.1szt/200m -1 prób.	szt	0.1000				
9*		tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych 0.2szt/200m -1 prób.	szt	0.2000				
10*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nominalnej 90-110 mm 1szt/200m -1 prób.	szt	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	2.7000				
12*		2.7kg/200m -1 prób.						
13*		kołnierze ślepe o śr.nominalnej 90-110 mm	szt	0.2000				
14*		0.2szt/200m -1 prób.						
15*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt	0.1000				
16*		0.1szt/200m -1 prób.						
17*		zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt	0.0500				
18*		0.05szt/200m -1 prób.						
19*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
20*		2.5%						
21*		-- S --						
22*		samochód skrzyniowy	m-g	3.1600				
23*		3.16m-g/200m -1 prób.						
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
25	KNR-W 2-18 d.1 9909c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 80-100 mm obmiar = 63.4 10m różn.	10m różn.					
1*		-- R -- robocizna 0.07r-g/10m różn.	r-g	4.4380				
2*		-- M -- woda z rurociągu 0.1m³/10m różn.	m³	6.3400				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
26	KNR 2-18 d.1 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 1odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 3.85*0.955=3.67675r-g/odc.200m	r-g	3.6768				
2*		-- M -- podchloryn sodu 0.5kg/odc.200m	kg	0.5000				
3*		rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm 1.5m/odc.200m	m	1.5000				
4*		woda z rurociągu 4.8m³/odc.200m	m³	4.8000				
5*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nominalnej do 150 mm 0.2szt/odc.200m	szt	0.2000				
6*		zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nominalnej do 150 mm 0.1szt/odc.200m	szt	0.1000				
7*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58m-g/odc.200m	m-g	1.5800				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
27	KNR-W 2-18 d.1 9910-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 obmiar = 63.4 10m różn.	10m różn.					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/10m różn.	r-g	1.2680				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0.03kg/10m różn.	kg	1.9020				
3*		woda z rurociągu 0.2m³/10m różn.	m³	12.6800				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
28	KNR-W 2-18 d.1 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 1odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/odc.200m	r-g	0.4900				
2*		-- M -- woda z rurociągu 1.72m³/odc.200m	m³	1.7200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
29	KNR-W 2-18 d.1 9910-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 obmiar = 63.4 10m różn.	10m różn.					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/10m różn.	r-g	1.2680				
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0.03kg/10m różn.	kg	1.9020				
3*		woda z rurociągu 0.2m³/10m różn.	m³	12.6800				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
30	KNR-W 2-01 d.1 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przetrztem na odl. do 3 m - zagęszczanie ręczne obmiar = 318.096m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.11r-g/m³	r-g	353.0866				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
31	KNR-W 2-01 d.1 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemie- szczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 742.224m³	m³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m³	m-g	10.0200				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
32	KNR-W 2-01 d.1 0207-03	Roboty ziemne wyk. koparkami przedsiębiorny- mi 0.25 m³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazy- nowanej w hałdach z transportem urobku samo- chodami samowytładowczymi na odl.do 1 km obmiar = 133.44m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.038r-g/m³	r-g	5.0707				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0,25 m³ 0.0689m-g/m³	m-g	9.1940				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	3.4961				
4*		0.0262m-g/m ³ samochód samowyładowczy 5 t	m-g	25.9140				
		0.1942m-g/m ³						
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
33 d.1	KNR-W 2-01 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - do 5 km obmiar = 266.88m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t	m-g	32.4526				
		0.0152*8=0.1216m-g/m ³						
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
34 d.1	KNR 2-31 0702-01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.9796				
2*		0.7449r-g/szt.						
3*		-- M -- słupki z rur stalowych	kg	43.6000				
4*		10.9kg/szt.						
5*		gruz	m ³	0.1800				
		0.045m ³ /szt.						
		woda	m ³	0.0200				
		0.005m ³ /szt.						
		materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5%						
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
35 d.1	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. do 0.3 m2 obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	3.2964				
2*		0.8241r-g/szt.						
3*		-- M -- tablice znaków drogowych	szt	4.0000				
		1szt/szt.						
		materiały pomocnicze	%	0.5000				
		0.5%						
		Razem z narzutami: Ceny jednostkowe			0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

SIEĆ WODOCIAGOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 77%				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z] 5%				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE								
36	KNR 5-12 d.2 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy rurociągu w terenie przejrzystym obmiar = 0.027km	km					
1*		-- R -- robocizna 14.7*0.955=14.0385r-g/km	r-g	0.3790				
2*		-- M -- paliki drewniane iglaste 0.041m³/km	m³	0.0011				
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 2.45m-g/km	m-g	0.0662				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
37	KNR 2-01 d.2 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m³ na odkład w gruncie kat.III obmiar = 23.328m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.14r-g/m³	r-g	3.2659				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m³ 0.0576m-g/m³	m-g	1.3437				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
38	KNR 2-01 d.2 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 5.832m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 3.45*0.955=3.29475r-g/m³	r-g	19.2150				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
39	KNR 2-18 d.2 0501-03	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm obmiar = 16.2m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.469*0.955=0.447895r-g/m²	r-g	7.2559				
2*		-- M -- piasek 0.244m³/m²	m³	3.9528				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
40	KNR-W 2-18 d.2 0808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 32 mm (nakłady na 1 m przyłącza) obmiar = 25.5m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.17r-g/m	r-g	4.3350				
2*		-- M -- rury wodociągowe ciśnieniowe z polietylenu o śr. 32 mm 1.03m/m	m	26.2650				
3*		materiały pomocnicze	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		2.5% -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/m	m-g	2.5500				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
41	KNR-W 2-18	Przyłącze wodociągowe z rur stalowych ocynko-	m					
d.2	0806-02	wanych - rurociąg o śr. 32 mm						
	analogia	obmiar = 1.5m						
1*		-- R -- robocizna 0.44r-g/m	r-g	0.6600				
2*		-- M -- rury stalowe ocynkowane o śr. 32 mm 1.02m/m	m	1.5300				
3*		kształtki ocynkowane o śr. 32 mm 0.4szt/m	szt	0.6000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.11m-g/m	m-g	0.1650				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
42	KNR-W 2-18	Zasuwy klinowe do rur PE z obudową o śr.32	kpl.					
d.2	0205-01	mm						
	analogia	obmiar = 1kpl.						
1*		-- R -- robocizna 3.09r-g/kpl.	r-g	3.0900				
2*		-- M -- zasuwa klinowa do rur PE z obudową o śr.32 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.32 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
4*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr.32 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2m-g/kpl.	m-g	0.2000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
43	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych	200					
d.2	0704-01	z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o	m -1					
		śr.nominalnej do 90-110 mm	prób.					
		obmiar = 0.135 200m -1 prób.						
1*		-- R -- robocizna 8.74r-g/200m -1 prób.	r-g	1.1799				
2*		-- M -- krawędzie iglaste obrzynane nasyczone kl.II 0.03m³/200m -1 prób.	m³	0.0041				
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III 0.02m³/200m -1 prób.	m³	0.0027				
4*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0.02m³/200m -1 prób.	m³	0.0027				
5*		klamry ciesielskie 10x25cm 6.2kg/200m -1 prób.	kg	0.8370				
6*		woda z rurociągu 3.53m³/200m -1 prób.	m³	0.4766				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	0.2025				
8*		1.5m/200m -1 prób.						
9*		króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0.0135				
10*		0.1szt/200m -1 prób.						
11*		tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0.0270				
12*		0.2szt/200m -1 prób.						
13*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o śr.nominalnej 90-110 mm	szt	0.1350				
14*		1szt/200m -1 prób.						
15*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	0.3645				
16*		2.7kg/200m -1 prób.						
17*		kołnierze ślepe o śr.nominalnej 90-110 mm	szt	0.0270				
18*		0.2szt/200m -1 prób.						
19*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zawo- rem spustowym śr.50mm	szt	0.0135				
20*		0.1szt/200m -1 prób.						
21*		zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierzowe	szt	0.0068				
22*		Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub						
23*		0.05szt/200m -1 prób.						
24*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
25*		2.5%						
26*		-- S --						
27*		samochód skrzyniowy	m-g	0.4266				
28*		3.16m-g/200m -1 prób.						
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
44	KNR-W 2-18 d.2 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 0.135odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/odc.200m	r-g	0.0662				
2*		-- M -- woda z ruociagu 1.72m³/odc.200m	m³	0.2322				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
45	KNR 2-18 d.2 0803-01	Dezynfekcja ruociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 0.135odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 3.85*0.955=3.67675r-g/odc.200m	r-g	0.4964				
2*		-- M -- podchloryn sodu 0.5kg/odc.200m	kg	0.0675				
3*		rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	0.2025				
4*		1.5m/odc.200m						
5*		woda z ruociagu 4.8m³/odc.200m	m³	0.6480				
6*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zawo- rem spustowym o śr.nominalnej do 150 mm	szt	0.0270				
7*		0.2szt/odc.200m						
8*		zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nominal- nej do 150 mm	szt	0.0135				
9*		0.1szt/odc.200m						
10*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
11*		-- S --						
12*		samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2133				
13*		1.58m-g/odc.200m						
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
46	KNR-W 2-01 d.2 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odl. do 3 m - zagęszczanie ręczne obmiar = 7.776m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.11r-g/m ³	r-g	8.6314				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
47	KNR-W 2-01 d.2 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 18.144m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	0.2449				
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 77%				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z] 5%				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 77%				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z] 5%				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	3838.1806	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80, IW-100	kg	13.0000		13.0000	0.00		
2.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0.0227		0.0227	0.00		
3.	blachy stalowe grubo-walcowane na gorąco StOS	kg	1.8000		1.8000	0.00		
4.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0.0227		0.0227	0.00		
5.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	kg	0.1200		0.1200	0.00		
6.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	szt	315.0000		315.0000	0.00		
7.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	0.4000		0.4000	0.00		
8.	gruz	m ³	0.1800		0.1800	0.00		
9.	hydrant żeliwny podziemny o śr. 80 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
10.	igłofiltry (igły)	szt	85.0000		85.0000	0.00		
11.	klamry ciesielskie 10x25cm	kg	7.0370		7.0370	0.00		
12.	kolana żeliwne stopowe kołnierzone do hydrantów	szt	2.0000		2.0000	0.00		
13.	kolano ciśnieniowe PE, PEHD o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt	5.0000		5.0000	0.00		
14.	kolektor ssący z rur stalowych kołnierzowych śr. 200 mm	m	42.5000		42.5000	0.00		
15.	kołnierze dociskowe 'x-w' o śr.zewnętrznej 110 mm	szt	8.3400		8.3400	0.00		
16.	kołnierze ślepe o śr.nominalnej 90-110 mm	szt	0.2270		0.2270	0.00		
17.	krawężniki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0.0341		0.0341	0.00		
18.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0.1135		0.1135	0.00		
19.	króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe przejściowe o śr.zewnętrznej 110 mm	kg	166.8000		166.8000	0.00		
20.	króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.50-65 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
21.	króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.80-100 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
22.	kształtki ocynkowane o śr. 32 mm	szt	0.6000		0.6000	0.00		
23.	mieszanka betonowa klasy B 10	m ³	0.4000		0.4000	0.00		
24.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego	m ³	2.0400		2.0400	0.00		
25.	nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.50-65 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
26.	nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.80-100 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
27.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
28.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.32 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
29.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.50-65 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
30.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
31.	paliki drewniane iglaste	m ³	0.0353		0.0353	0.00		
32.	piasek	m ³	166.7496		166.7496	0.00		
33.	podchloryn sodowy	kg	3.8040		3.8040	0.00		
34.	podchloryn sodu	kg	0.5675		0.5675	0.00		
35.	podpory stalowe ślizgowe	szt	5.6000		5.6000	0.00		
36.	pręty okrągłe walcowane na gorąco StOS	kg	2.2000		2.2000	0.00		
37.	rury PE ciśnieniowe na ciśnienie robocze 10 kG/cm ² 110 mm	m	875.7000		875.7000	0.00		
38.	rury stalowe dwudzielne o śr.nom.80 mm	m	1.0150		1.0150	0.00		
39.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	1.7025		1.7025	0.00		
40.	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	1.7025		1.7025	0.00		
41.	rury stalowe ocynkowane o śr. 32 mm	m	1.5300		1.5300	0.00		
42.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.150-250mm	m	7.1400		7.1400	0.00		
43.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.nominalnej 100-300 mm	m	7.1400		7.1400	0.00		
44.	rury wodociągowe ciśnieniowe z polietylenu o śr. 32 mm	m	26.2650		26.2650	0.00		
45.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt	2.0000		2.0000	0.00		
46.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.32 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
47.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.50-65 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
48.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
49.	skrzynki żeliwne do zaworów	szt	2.0000		2.0000	0.00		
50.	słupki z rur stalowych	kg	43.6000		43.6000	0.00		
51.	słupki żelbetowe znacznikowe	szt	4.0000		4.0000	0.00		
52.	sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowy	kg	2.8000		2.8000	0.00		
53.	śruby M16 z nakrętkami	kg	340.0000		340.0000	0.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
54.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	3.1400		3.1400	0.00		
55.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-16	kg	101.7480		101.7480	0.00		
56.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	7.1445		7.1445	0.00		
57.	tablica informacyjna do znakowania rurociągów	szt	4.0000		4.0000	0.00		
58.	tablice znaków drogowych	szt	4.0000		4.0000	0.00		
59.	taśma z polietylenu	m	1784.7600		1784.7600	0.00		
60.	trójniki żeliwne kołnierzone	szt	2.0000		2.0000	0.00		
61.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0.2270		0.2270	0.00		
62.	tuleje z PE niskociśnieniowego kołnierzone 110 mm	szt	9.1740		9.1740	0.00		
63.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.50-65 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00		
64.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.80-100 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00		
65.	uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm	szt	170.0000		170.0000	0.00		
66.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr. 80 mm	szt	10.0000		10.0000	0.00		
67.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.50-65 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
68.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.80-100 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
69.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nominalnej 90-110 mm	szt	1.1350		1.1350	0.00		
70.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych śr. 100 mm	szt	2.6688		2.6688	0.00		
71.	waż gumowy śr. 50 mm	m	170.0000		170.0000	0.00		
72.	włączenie do istniejącego wodociągu	kpl.	1.0000		1.0000	0.00		
73.	woda	m ³	0.0200		0.0200	0.00		
74.	woda z rurociągu	m ³	37.6588		37.6588	0.00		
75.	woda z rurociągu	m ³	5.4480		5.4480	0.00		
76.	zasuwa klinowa do rur PE z obudową o śr.32 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
77.	zasuwa typu "E" kołnierзова o śr.80-100 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
78.	zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierзова o śr. 80 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
79.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nominalnej do 150 mm	szt	0.2270		0.2270	0.00		
80.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt	0.1135		0.1135	0.00		
81.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzone P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nominalnej do 150 mm	szt	0.1135		0.1135	0.00		
82.	zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzone Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt	0.0568		0.0568	0.00		
83.	zespół odpowietrzający do zabudowy podziemnej o śr. 50 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00		
84.	zweźka żeliwna o śr. 80 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00		
85.	żwir sortowany	m ³	0.7600		0.7600	0.00		
86.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	0.0000	0.00	
2.	kocioł do podgrzewania asfaltu	m-g	2.6800	0.00	
3.	koparka gasienicowa 0,25 m3	m-g	9.1940	0.00	
4.	koparka gasienicowa 0.25 m3	m-g	56.3522	0.00	
5.	maszyna do wierceń poziomych	m-g	8.4000	0.00	
6.	pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h	m-g	168.0000	0.00	
7.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	85.0000	0.00	
8.	przyczepa dłuźycowa 10 t	m-g	1.0500	0.00	
9.	samochód dostawczy	m-g	1.9348	0.00	
10.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	5.9183	0.00	
11.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	58.3667	0.00	
12.	samochód skrzyniowy	m-g	4.4866	0.00	
13.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	1.0500	0.00	
14.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	103.4795	0.00	
15.	spawarka	m-g	10.5700	0.00	
16.	spawarka spalinowa	m-g	0.6100	0.00	
17.	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	13.7611	0.00	
18.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	2.1700	0.00	
19.	wciągnik przejezdny 3 t	m-g	425.0000	0.00	
20.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	8.4000	0.00	
21.	zespół prądotwórczy przewoźny 10 kVA	m-g	168.0000	0.00	
22.	zestaw dłuźycowy	m-g	0.0400	0.00	
23.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	0.0000	0.00	
24.	żuraw gasienicowy boczny	m-g	0.8800	0.00	
25.	żuraw samochodowy	m-g	2.5200	0.00	
26.	Żuraw samochodowy o udźwigu do 4t (1)	m-g	1.3200	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł