

Firma Projektowo-Inwestycyjna "Hekam"
09-400 Plock ul. Kwiatowa 14 m 23

Kosztorys nakładczy do P.T. bud. sieci wodociągowej w Brwil- nie Dolnym

NAZWA INWESTYCJI : Sieć wodociągowa -ETAPII
ADRES INWESTYCJI : miasto Plock i wieś Popłacin gm. Nowy Duninów
INWESTOR : Urząd Gminy w Nowym Duninowie
ADRES INWESTORA : 09-505 Nowy Duninów ul. Osiedlowa 1
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : in.ż. Henryka Kamińska
DATA OPRACOWANIA : 08.2005

PROJEKTANT

inż. Henryka Kamińska
Uprawnienie Nr 100-85

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	510.9039	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0.0269		0.0269	0.00	0.00					
2.	beton zwykły kl. B 10	m ³	0.1800		0.1800	0.00	0.00					
3.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0.0269		0.0269	0.00	0.00					
4.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	0.1200		0.1200	0.00	0.00					
5.	farba olejno-żywiczna do gruntowania, przeciwrdezwna, cynkowa 60 % szara mat.	dm ³	0.1200		0.1200	0.00	0.00					
6.	Hydrant nadziemny fi 80 mm gł.zabud. 1800	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
7.	klamry ciesielskie 10x25cm	kg	8.3390		8.3390	0.00	0.00					
8.	kolana żeliwne stopowe kolnierzowe do hydrantów	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
9.	kolnierze ślepe o śr.nominalnej 90-110 mm	szt	0.2690		0.2690	0.00	0.00					
10.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0.0404		0.0404	0.00	0.00					
11.	króćce przejściowe żeliwne jednokolnierzowe	szt	0.1345		0.1345	0.00	0.00					
12.	króćce z PCW jednokolnierzowe typu ZV do rur z tworzyw sztucznych o śr.90mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
13.	króćce żeliwne jednokolnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.50-65 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
14.	kształtki ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 90 mm	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
15.	Kształtki PE dn 40	szt	2.7792		2.7792	0.00	0.00					
16.	Kształtki PE dn 63	szt	0.9231		0.9231	0.00	0.00					
17.	nasady rurowe (opaski) typu NaN 90/ 40 mm z zaworem odcinającym	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
18.	nasady rurowe (opaski) typu NaN 90/ 63 mm z zaworem odcinającym	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
19.	nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.90mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
20.	Obudowa do zasuw żel.kat.025AiB fi 40 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
21.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
22.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
23.	Piasek	m ³	366.59 10		366.59 10	0.00	0.00					
24.	Piasek natur.do zapr.odm.I, uziar.do 2,0mm	m ³	28.494 0		28.494 0	0.00	0.00					
25.	podchloryn sodowy	kg	0.8350		0.8350	0.00	0.00					
26.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 40/3, 7 mm	m	48.960 0		48.960 0	0.00	0.00					
27.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 63/5, 8 mm	m	17.340 0		17.340 0	0.00	0.00					
28.	Rura przepustowa z PCW fi 160 mm	m	5.1000		5.1000	0.00	0.00					
29.	Rura z PCW wodociąg.kielich. fi 90/4,3 mm	m	274.38 00		274.38 00	0.00	0.00					
30.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	2.5050		2.5050	0.00	0.00					
31.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	2.0175		2.0175	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
32.	rury stalowe typ S przewodowe ogólnego przeznaczenia, zgrzewane elektrycznie, bez sprawdzania szczelności, z końcami gładkimi, bez zabezpieczenia przed korozją ze stali 10BX śr.57.0/3.5 mm	m	8.1000		8.1000	0.00	0.00					
33.	Skrzynka ulicz. do zasuw kat.857W(woda)	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
34.	skrzynki żeliwne do hydrantów	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
35.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
36.	skrzynki żeliwne do zaworów	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
37.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	7.6500		7.6500	0.00	0.00					
38.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	1.5700		1.5700	0.00	0.00					
39.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-16	kg	2.0400		2.0400	0.00	0.00					
40.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	3.6315		3.6315	0.00	0.00					
41.	tabliczki do oznakowania gazociągu	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
42.	taśma z polichlorku winylu	m	100.2000		100.2000	0.00	0.00					
43.	trójnik żeliwny kołnierzowy	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
44.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0.2690		0.2690	0.00	0.00					
45.	Uszczelka gumowa pierścien.fi 40-50 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
46.	Uszczelka gumowa pierścien.fi 75-110 mm	szt	1.3450		1.3450	0.00	0.00					
47.	uszczelki gumowe	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
48.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.50-65 mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
49.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.90 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
50.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
51.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.90 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
52.	woda z rurociągu	m ³	14.6626		14.6626	0.00	0.00					
53.	woda z rurociągu	m ³	4.7479		4.7479	0.00	0.00					
54.	zasuwa typu AVK kołnierzowa o śr.32 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
55.	zasuwa typu AVK kołnierzowa o śr.80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
56.	zasuwa z tworzywa typu AVK kołnierzowa o śr. 80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
57.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt	0.1670		0.1670	0.00	0.00					
58.	zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt	0.0835		0.0835	0.00	0.00					
59.	Zawór koł.zwrotny klap.1, 6MPa fi 50mm,k302	szt	0.0673		0.0673	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
60.	Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 50 mm	szt	0.1345		0.1345	0.00	0.00					
61.	Złączki PE do poł.zacisk.fi 50/40 mm		1.0000		1.0000	0.00	0.00					
62.	zweżka żeliwna o śr. 80 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
63.	żwir sortowany	m ³	0.3800		0.3800	0.00	0.00					
64.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Kop.j-nacz. 0,15m3 (1)	m-g	30.6103	0.00	0.00
2.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.25m3 (1)	m-g	24.5521	0.00	0.00
3.	pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h	m-g	5.0000	0.00	0.00
4.	prościarka do rur PE	m-g	2.7625	0.00	0.00
5.	przyczepa dłuźycowa do samochodu do 10 t	m-g	0.4000	0.00	0.00
6.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	4.8886	0.00	0.00
7.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	0.3674	0.00	0.00
8.	Samochód samowład.do 5t (1)	m-g	92.0143	0.00	0.00
9.	samochód skrzyniowy	m-g	12.2511	0.00	0.00
10.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0.4000	0.00	0.00
11.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.7600	0.00	0.00
12.	spawarka	m-g	1.5500	0.00	0.00
13.	sprężarka spalinowa	m-g	5.4275	0.00	0.00
14.	spycharka gasienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	10.4112	0.00	0.00
15.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-2.3 t	m-g	1.5500	0.00	0.00
16.	Zespół prądowór.1-faz.2,5kVA	m-g	1.9200	0.00	0.00
17.	zespół prądowórczy przewoźny 10 kVA	m-g	5.0000	0.00	0.00
18.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	1.9200	0.00	0.00
19.	żuraw samochodowy	m-g	1.8000	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Kosztorys nakładczy do P.T. budowlano - wykonawczego sieci wodociągowej w miejsc. Brwilno Dolne - II etap								
1 Roboty przygotowawcze i ziemne								
d.1	1 KSNR 1 0207-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III obmiar = $269*1.65*0.8*0.95 = 337.326m^3$	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0594r-g/m ³	r-g	20.0372	0.000	0.00		
2*	11161	-- S -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.25m3 (1) 0.0629m-g/m ³	m-g	21.2178	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
d.1	2 KSNR 1 0207-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III obmiar = $(17+48-20)*1.55*0.8*0.95 = 53.010m^3$	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0594r-g/m ³	r-g	3.1488	0.000	0.00		
2*	11161	-- S -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.25m3 (1) 0.0629m-g/m ³	m-g	3.3343	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
d.1	3 KSNR 1 0306-02	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ; głęb.do 1.5 m; gr.kat. III obmiar = $269*1.65*0.8*0.05+(17+48-20)*1.55*0.8*0.05+20*1.55*0.8 = 45.344m^3$	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 1.96r-g/m ³	r-g	88.8742	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
d.1	4 KNR 2-01 0610-06	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa obmiar = $(264*0.49+17*0.46+48*0.44)*0.15 = 23.745m^3$	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 2.64*0.955=2.5212r-g/m ³	r-g	59.8659	0.000	0.00		
2*	1602005	-- M -- Piasek natur.do zapr.odm.I,uziar.do 2,0mm 1.2m ³ /m ³	m ³	28.4940	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
d.1	5 KSNR 1 0309-01	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III obmiar = $269*1.65*0.8*0.05+(17+48-20)*1.55*0.8*0.05+20*1.55*0.8 = 45.344m^3$	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.944r-g/m ³	r-g	42.8047	0.000	0.00		
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.1	KSNR 1 0210-01	Zасыpanie wykop.fund.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II-засыpywanie wykopów piaskiem obmiar = 337.326+53.01-23.745 = 366.591m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0613r-g/m ³	r-g	22.4720	0.000	0.00		
2*		-- M -- Piasek 1m ³ /m ³	m ³	366.5910	0.000		0.00	
3*	11333	-- S -- spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM) 0.0284m-g/m ³	m-g	10.4112	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
7 d.1	KSNR 1 0201-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwzięciami o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. obmiar = 366.591m ³	m ³					
1*	999	-- R -- robocizna 0.176r-g/m ³	r-g	64.5200	0.000	0.00		
2*	11130	-- S -- Kop.j-nacz. 0,15m ³ (1) 0.0835m-g/m ³	m-g	30.6103	0.000			0.00
3*	39811	Samochód samowylad.do 5t (1) 0.251m-g/m ³	m-g	92.0143	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
8 d.1	KNR 2-01 0605-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm obmiar = 5godz.	god z.					
1*	999	-- R -- robocizna 4.4*0.955=4.202r-g/godz.	r-g	21.0100	0.000	0.00		
2*	14411	-- S -- pompa głębinowa-elektryczna do 240 m ³ /h 1m-g/godz.	m-g	5.0000	0.000			0.00
3*	39521	samochód skrzyniowy do 5 t 0.01m-g/godz.	m-g	0.0500	0.000			0.00
4*	81122	zespół prądowórczy przewoźny 10 kVA 1m-g/godz.	m-g	5.0000	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Roboty przygotowawcze i ziemne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 Roboty montażowe								
9 d.2	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych obmiar = 5m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 1.18r-g/m	r-g	5.9000	0.000	0.00		
2*	5631205	-- M -- Rura przepustowa z PCW fi 160 mm 1.02m/m	m	5.1000	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000	0.000		0.00	
4*	39541	-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.08m-g/m	m-g	0.4000	0.000			0.00
5*	39653	przyczepa dłuźycowa do samochodu do 10 t 0.08m-g/m	m-g	0.4000	0.000			0.00
6*	31199	zuraw samochodowy 0.36m-g/m	m-g	1.8000	0.000			0.00
7*	72199	spawarka 0.31m-g/m	m-g	1.5500	0.000			0.00
8*	35622	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-2.3 t 0.31m-g/m	m-g	1.5500	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 d.2	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm obmiar = 48m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.224r-g/m	r-g	10.7520	0.000	0.00		
2*	5631105	-- M -- Rura PE-HD 1,0 MPa fi 40/3,7 mm 1.02m/m	m	48.9600	0.000		0.00	
3*		Kształtki PE dn 40 0.0579szt/m	szt	2.7792	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
5*	39599	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0142m-g/m	m-g	0.6816	0.000			0.00
6*	71270	proścłarka do rur PE 0.0425m-g/m	m-g	2.0400	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11 d.2	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm obmiar = 17m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.224r-g/m	r-g	3.8080	0.000	0.00		
2*	5631107	-- M -- Rura PE-HD 1,0 MPa fi 63/5,8 mm 1.02m/m	m	17.3400	0.000		0.00	
3*		Kształtki PE dn 63 0.0543szt/m	szt	0.9231	0.000		0.00	
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

L p.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	39599	samochód skrzyniowy 0.0142m-g/m	m-g	0.2414	0.000			0.00
6*	71270	prościarka do rur PE 0.0425m-g/m	m-g	0.7225	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
12 d.2	KNR-W 2-18 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 63 mm obmiar = 4złącz.	złącz z.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.96r-g/złącz.	r-g	3.8400	0.000	0.00		
2*	72541	-- S -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm 0.48m-g/złącz.	m-g	1.9200	0.000			0.00
3*	81111	Zespół prądowtór.1-faz.2,5kVA 0.48m-g/złącz.	m-g	1.9200	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
13 d.2	KNR-W 2-18 0108-02	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm obmiar = 269m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.349r-g/m	r-g	93.8810	0.000	0.00		
2*	5630502	-- M -- Rura z PCW wodociąg.kielich. fi 90/4,3 mm 1.02m/m	m	274.3800	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*	39599	-- S -- samochód skrzyniowy 0.0053m-g/m	m-g	1.4257	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
14 d.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = (269+17+48)*0.005 = 1.670odc.200m	odc. 200 m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.49r-g/odc.200m	r-g	0.8183	0.000	0.00		
2*	3930001	-- M -- woda z rurociągu 1.72m³/odc.200m	m³	2.8724	0.000		0.00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
15 d.2	KNR-W 2-18 0705-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm obmiar = (269+17+48)*0.005 = 1.670 200m - 1 prób.	200 m -1 prób					
1*	999	-- R -- robocizna 7.34r-g/200m -1 prób. -- M --	r-g	12.2578	0.000	0.00		

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000			0.00
3*	39599	-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/200m -1 prób.	m-g	5.2772	0.000			0.00
4*	83199	sprężarka spalinowa 3.25m-g/200m -1 prób.	m-g	5.4275	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
16 d.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm obmiar = 269*0.005 = 1.345 200m -1 prób.	200 m -1 prób					
1*	999	-- R -- robocizna 8.74r-g/200m -1 prób.	r-g	11.7553	0.000	0.00		
2*	2641610	-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycone kl.II 0.03m³/200m -1 prób.	m³	0.0404	0.000		0.00	
3*	2640020	bale iglaste obrzynane nasycone kl.III 0.02m³/200m -1 prób.	m³	0.0269	0.000		0.00	
4*	3950010	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0.02m³/200m -1 prób.	m³	0.0269	0.000		0.00	
5*	1341200	kłamy ciesielskie 10x25cm 6.2kg/200m -1 prób.	kg	8.3390	0.000		0.00	
6*	3930001	woda z rurociągu 3.53m³/200m -1 prób.	m³	4.7479	0.000		0.00	
7*	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/200m -1 prób.	m	2.0175	0.000		0.00	
8*	5681299	króćce przejściowe żeliwne jednokolnierzowe 0.1szt/200m -1 prób.	szt	0.1345	0.000		0.00	
9*	5619999	tuleja z PVC dla luźnych kolnierzy stalowych 0.2szt/200m -1 prób.	szt	0.2690	0.000		0.00	
10*	6810506	Uszczelka gumowa pierścien.fi 75-110 mm 1szt/200m -1 prób.	szt	1.3450	0.000		0.00	
11*	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.7kg/200m -1 prób.	kg	3.6315	0.000		0.00	
12*	5148999	kolnierze ślepe o śr.nominalnej 90-110 mm 0.2szt/200m -1 prób.	szt	0.2690	0.000		0.00	
13*	5701005	Zawór przelot.żel.z kurkiem spust.fi 50 mm 0.1szt/200m -1 prób.	szt	0.1345	0.000		0.00	
14*	5821811	Zawór koł.zwrotny klap.1,6MPa fi 50mm,k302 0.05szt/200m -1 prób.	szt	0.0673	0.000		0.00	
15*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000			0.00
16*	39599	-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/200m -1 prób.	m-g	4.2502	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
17 d.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = (269+17+48)*0.005 = 1.670odc.200m	odc. 200 m					
1*	999	-- R -- robocizna 4.09r-g/odc.200m	r-g	6.8303	0.000	0.00		
2*	1410800	-- M -- podchloryn sodowy 0.5kg/odc.200m	kg	0.8350	0.000		0.00	
3*	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/odc.200m	m	2.5050	0.000		0.00	
4*	3930001	woda z rurociągu 7.06m³/odc.200m	m³	11.7902	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	5701120	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm 0.1szt/odc.200m	szt	0.1670	0.000		0.00	
6*	5822220	zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kolnierzo- we Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub 0.05szt/odc.200m	szt	0.0835	0.000		0.00	
7*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
8*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58m-g/odc.200m	m-g	2.6386	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
18 d.2	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwy typu"E" kolnierzowe z obudową o śr.80-100 mm montowane na rurociągach PVC i PE obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.92r-g/kpl.	r-g	2.9200	0.000	0.00		
2*	5809999	-- M -- zasuwa typu AVK kolnierzowa o śr.80 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	5681299	króćce z PCW jednokolnierzowe typu ZV do rur z tworzyw sztucznych o śr.90mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5610599	nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.90mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
5*	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnier- zowych o śr.90 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
6*	5615099	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kieli- chowych PVC (PE) o śr.90 mm 4szt/kpl.	szt	4.0000	0.000		0.00	
7*	6801206	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	1.5700	0.000		0.00	
8*	5891099	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
9*	5891199	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
10*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
11*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
19 d.2	KNR-W 2-18 0212-01	Zasuwy typu"E" kolnierzowe z obudową o śr.50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.32r-g/kpl.	r-g	2.3200	0.000	0.00		
2*	5809999	-- M -- zasuwa typu AVK kolnierzowa o śr.32 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	5681299	króćce żeliwne jednokolnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.50-65 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	5648527	Złączki PE do poł.zacisk fi 50/40 mm 1/kpl.		1.0000	0.000		0.00	
5*	6810505	Uszczelka gumowa pierścien.fi 40-50 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	5615099	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.50-65 mm 3szt/kpl.	szt	3.0000	0.000			0.00
7*	6801206	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	1.5700	0.000			0.00
8*	5831000	Obudowa do zasuwki żel.kat.025AiB fi 40 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000			0.00
9*	5831301	Skrzynka ulicz. do zasuwki kat.857W(woda) 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.000			0.00
10*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000			0.00
11*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2m-g/kpl.	m-g	0.2000	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
20 d.2	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm obmiar = 1kpl	kpl					
1*	999	-- R -- robocizna 4.68r-g/kpl	r-g	4.6800	0.000	0.00		
2*	5830002	-- M -- Hydrant nadziemny fi 80 mm gł.zabud. 1800 1szt/kpl	szt	1.0000	0.000			0.00
3*	5242399	zweźka żeliwna o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	1.0000	0.000			0.00
4*	5819999	zasuwa z tworzywa typu AVK kołnierзова o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	1.0000	0.000			0.00
5*	5891099	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	1.0000	0.000			0.00
6*	5891199	skrzynki uliczne do hydrantów 1szt/kpl	szt	1.0000	0.000			0.00
7*	5891299	skrzynki żeliwne do zaworów 1szt/kpl	szt	1.0000	0.000			0.00
8*	5891200	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hy- drantów 1szt/kpl	szt	1.0000	0.000			0.00
9*	5242499	trójnik żeliwny kołnierzowy 1szt/kpl	szt	1.0000	0.000			0.00
10*	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o śr. 80 mm 5szt/kpl	szt	5.0000	0.000			0.00
11*	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-16 2.04kg/kpl	kg	2.0400	0.000			0.00
12*	1602699	żwir sortowany 0.38m³/kpl	m³	0.3800	0.000			0.00
13*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000			0.00
14*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.05m-g/kpl	m-g	1.0500	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
21 d.2	KNR-W 2-18 0122-02	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnienio- we jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 90 mm obmiar = 5szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 2.52r-g/szt	r-g	12.6000	0.000	0.00		
2*	5610999	-- M -- kształtki ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 90 mm 1szt/szt	szt	5.0000	0.000			0.00

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000	0.000		0.00	
4*	39599	-- S -- samochód skrzyniowy 0.075m-g/szt	m-g	0.3750	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
22 d.2	KNR-W 2-18 0802-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurow- ciągach o śr. 80 mm obmiar = 3szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.57r-g/szt.	r-g	7.7100	0.000	0.00		
2*	5891799	-- M -- nasady rurowe(opaski) typu NaN 90/ 40 mm z zaworem odcinającym 1szt/szt.	szt	3.0000	0.000		0.00	
3*	6815999	uszczelki gumowe 2szt/szt.	szt	6.0000	0.000		0.00	
4*	6801206	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.52kg/szt.	kg	4.5600	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
6*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.45m-g/szt.	m-g	1.3500	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
23 d.2	KNR-W 2-18 0802-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurow- ciągach o śr. 80 mm obmiar = 1szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.57r-g/szt.	r-g	2.5700	0.000	0.00		
2*	5891799	-- M -- nasady rurowe(opaski) typu NaN 90/ 63 mm z zaworem odcinającym 1szt/szt.	szt	1.0000	0.000		0.00	
3*	6815999	uszczelki gumowe 2szt/szt.	szt	2.0000	0.000		0.00	
4*	6801206	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.52kg/szt.	kg	1.5200	0.000		0.00	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
6*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.45m-g/szt.	m-g	0.4500	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
24 d.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową-analogia obmiar = 269+17+48 = 334.000m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.007545r-g/m	r-g	2.5200	0.000	0.00		
2*	1562999	-- M -- taśma z polichloru winylu 0.3m/m	m	100.2000	0.000		0.00	

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy do 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.3674	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000
25 d.2	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie zasuw na słupku stalowym obmiar = 3kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.05*0.955=1.00275r-g/kpl.	r-g	3.0083	0.000	0.00		
2*	5080503	-- M -- rury stalowe typ S przewodowe ogólnego przeznaczenia,zgrzewane elektrycznie,bez sprawdzania szczelności,z końcami gładkimi, bez zabezpieczenia przed korozją ze stali 10BX śr.57.0/3.5 mm 2.7m/kpl.	m	8.1000	0.000		0.00	
3*	6321900	tabliczki do oznakowania gazociągu 1szt/kpl.	szt	3.0000	0.000		0.00	
4*	2370601	beton zwykły kl. B 10 0.06m³/kpl.	m³	0.1800	0.000		0.00	
5*	1511800	farba olejno-żywiczna do gruntowania, prze- ciwrdzewna, cynkowa 60 % szara mat. 0.04dm³/kpl.	dm³	0.1200	0.000		0.00	
6*	1511499	farba ftalowa nawierzchniowa 0.04dm³/kpl.	dm³	0.1200	0.000		0.00	
7*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.22m-g/kpl.	m-g	0.6600	0.000			0.00
Razem z narzutami: Ceny jednostkowe						0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Koszty nakładczy do P.T. budowlano - wykonawczego sieci wodociągowej w miejsc. Brwilno Dolne - II etap					
1 Roboty przygotowawcze i ziemne					
1	KSNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o	m ³		
d.1	0207-02	poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III 269*1.65*0.8*0.95	m ³	337.326	
				RAZEM	337.326
2	KSNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o	m ³		
d.1	0207-02	poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III (17+48-20)*1.55*0.8*0.95	m ³	53.010	
				RAZEM	53.010
3	KSNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ; głęb.do	m ³		
d.1	0306-02	1.5 m; gr.kat. III 269*1.65*0.8*0.05+(17+48-20)*1.55*0.8*0.05+20*1.55*0.8	m ³	45.344	
				RAZEM	45.344
4	KNR 2-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z goto-	m ³		
d.1	0610-06	wego kruszywa (264*0.49+17*0.46+48*0.44)*0.15	m ³	23.745	
				RAZEM	23.745
5	KSNR 1	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęsz-	m ³		
d.1	0309-01	zczeniem ; kat.gr. I-III 269*1.65*0.8*0.05+(17+48-20)*1.55*0.8*0.05+20*1.55*0.8	m ³	45.344	
				RAZEM	45.344
6	KSNR 1	Zасыpanie wykop.fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych	m ³		
d.1	0210-01	spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II-zасыpywanie wykopów piaskiem 337.326+53.01-23.745	m ³	366.591	
				RAZEM	366.591
7	KSNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3	m ³		
d.1	0201-02	w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowytad. 366.591	m ³	366.591	
				RAZEM	366.591
8	KNR 2-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm	godz.		
d.1	0605-01	5	godz.	5.000	
				RAZEM	5.000
2 Roboty montażowe					
9	KNR-W 2-	Przeciaganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w ru-	m		
d.2	18 0309-01	rach ochronnych 5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
10	KNR-W 2-	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.2	18 0109-01	śr.zewnętrznej 40 mm 48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
11	KNR-W 2-	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.2	18 0109-01	śr.zewnętrznej 63 mm 17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
12	KNR-W 2-	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE,	złącz.		
d.2	18 0110-01	PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 63 mm 4	złącz.	4.000	
				RAZEM	4.000
13	KNR-W 2-	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o	m		
d.2	18 0108-02	śr.zewnętrznej 90 mm 269	m	269.000	
				RAZEM	269.000
14	KNR-W 2-	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20		
d.2	18 0708-01	(269+17+48)*0.005	0m odc.20 0m	1.670	
				RAZEM	1.670
15	KNR-W 2-	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS,	200m -		
d.2	18 0705-01	PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm (269+17+48)*0.005	1 prób. 200m - 1 prób.	1.670	
				RAZEM	1.670
16	KNR-W 2-	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW,	200m -		
d.2	18 0704-01	PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm 269*0.005	1 prób. 200m - 1 prób.	1.345	
				RAZEM	1.345

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm (269+17+48)*0.005	odc.20 0m odc.20 0m	1.670	
				RAZEM	1.670
18 d.2	KNR-W 2-18 0212-02	Zasuwki typu"E" kołnierzone z obudową o śr.80-100 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.2	KNR-W 2-18 0212-01	Zasuwki typu"E" kołnierzone z obudową o śr.50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.2	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.2	KNR-W 2-18 0122-02	Sieci wodociagowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 90 mm 5	szt szt	5.000	
				RAZEM	5.000
22 d.2	KNR-W 2-18 0802-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociagowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 80 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
23 d.2	KNR-W 2-18 0802-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociagowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 80 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową-analogia 269+17+48	m m	334.000	
				RAZEM	334.000
25 d.2	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie zasuw na słupku stalowym 3	kpl. kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000