

Inwestor:

Gmina Brodnica
ul. Zamkowa 13A
87-300 Brodnica

Wykonawca:

Usługi Inżynieryjne "NOVUMINŻ" Piotr Witkowski
ul. Wiejska 11A
87-300 Brodnica

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa budowy: Sieć wodociągowa

Adres budowy: Karbowo, dz. nr 339/38, 339/46, 339/29, 339/56, 339/52, 339/13, gm. Brodnica

Rodzaj robót: sanitarne

Charakterystyka robót: Sieć wodociągowa projektowana z rur PVC do wody, SDR21 PN10 o średnicy 90x4,3mm, łączonych na uszczelkę gumową. Całkowita długość sieci wynosi $L_c = 546,10$ m. Przewody przyjęto układać w wykopach otwartych wąskoprzestrzennych szalowanych w obsypce piaskowej. Projektowany wodociąg przyjęto wpiąć w dwóch miejscach do istniejącej gminnej sieci wodociągowej o średnicy 110mm i 90mm. Sieć uzbrojona w hydranty nadziemne HP80 oraz zasuwy odcinające.

Kod CPV: 45231300-8, Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Data oprac.: 2012-05-30

Podstawa opracowania: Wacetob KNR 201, KNR 2-01W, KNR 2-18, KNKRB 06, AW, KNR 2-18W, KNR 2-19, KNR 2-19W, KNNR Wacetob 9

Waluta: PLN

Sporządził:

mgr inż. Piotr Witkowski

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	Roboty ziemne Ilość r-g: 979,4330					
2.	Roboty montażowe Ilość r-g: 297,5631					
Koszty bezpośrednie		PLN				
Koszty pośr. od R						
Koszty pośr. od S						
Zysk od R						
Zysk od S						
Zysk od KR						
Zysk od KS						
Koszty z narzutami (netto)		PLN				

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Cena jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		Roboty ziemne				
1	Wacetob KNR 201 0113-08-043	<i>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	0,55	km		
2	KNR 2-01W 0211-04-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki 0,25 m3 w gruntach kategorii III</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	982,98	m3		
3	KNR 2-01W 0306-02-060	<i>Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m, głębokości do 1,5 m w gruntach kategorii III, ze złożeniem urobku na odkład</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	6,00	m3		
4	KNR 2-01W 0314-02-050	<i>Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1,0m, głęb. do 3,0m, palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	1 965,96	m2		
5	KNR 2-18 0501-02-050	<i>Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich - podsypka</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	273,05	m2		
6	KNR 2-18 0501-02-050	<i>Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich - obsypka</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	409,58	m2		
7	KNR 2-01W 0222-01-060	<i>Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM, przemieszczanie gruntów kategorii I-II na odległość do 10 m</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	877,11	m3		
8	KNR 2-01W 0228-02-060	<i>Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunty spoiste kategorii III</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	877,11	m3		
9	KNR 2-01W 0312-05-060	<i>Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m i szerokości 0,8-1,5 m w gruntach kategorii III-IV</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	6,00	m3		
10	KNKRB 06 1404-0101-034	<i>Przewóz materiałów sypkich-kruszywa na odległość 1 km. Załadunek mechaniczny. Transport samochodem samowyładowczym do 5 t</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	169,39	t		

1	2	3	4	5	6	7
11	KNKRB 06 1404-07-034	<i>Dodatek za przewóz materiałów za dalszy 1 km po drogach o nawierzchni utwardzonej. Transport samochodem skrzyniowym do 5t - 3km Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 3,00</i>	169,39	t		
12	AW-043	<i>Inwentaryzacja powykonawcza Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00</i>	0,55	km		
		Razem:				
2		Roboty montażowe				
13	KNR 2-18W 0803-03-020	<i>Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o średnicy 110 mm - wpięcie do istniejącego wodociągu trójnikiem żeliwnym kołnierзовym 100x100x100mm Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00</i>	1,00	szt		
14	KNR 2-18W 0803-03-020	<i>Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o średnicy 110 mm - wpięcie do istniejącego wodociągu nasuwką PVC 90mm /analogia/ Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00</i>	1,00	szt		
15	KNR 2-18W 0108-02-040	<i>Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC o średnicy zewnętrznej 90 mm łączone na wcisk Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00</i>	546,10	m		
16	KNR 2-18W 0122-02-020	<i>Kształtki PVC ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 90 mm - łuk 11st. Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00</i>	7,00	szt		
17	KNR 2-18W 0122-02-020	<i>Kształtki PVC ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 90 mm - łuk 22st. Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00</i>	4,00	szt		
18	KNR 2-18W 0122-02-020	<i>Kształtki PVC ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 90 mm - łuk 30st. Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00</i>	1,00	szt		
19	KNR 2-18W 0122-02-020	<i>Kształtki PVC ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 90 mm - łuk 45st. Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00</i>	2,00	szt		
20	KNR 2-18W 0122-02-020	<i>Kształtki PVC ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 90 mm - łuk 90st. Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00</i>	4,00	szt		
21	KNR 2-18W 0212-01-090	<i>Zasuwy typu "E" /z nasuwką/ kołnierżowe z obudową o średnicy 80 mm, montowane na rurociągach PVC Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00</i>	7,00	kpl		

1	2	3	4	5	6	7
22	KNR 2-18W 0219-03-090	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm, H=2450mm Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	4,00	kpl		
23	KNR 2-18W 0214-03-090	Montaż trójnika kołnierзовego żeliwnego o średnicy 80 mm Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	4,00	kpl		
24	AW-020	Obrzeża betonowe do hydrantów Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	4,00	szt		
25	AW-020	Obrzeża betonowe do zasuwn Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	11,00	szt		
26	KNR 2-19 0134-02-090	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	15,00	kpl		
27	KNR 2-19W 0102-01-040	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalizowaną Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	546,10	m		
28	KNNR Wacetob 9 0814-010-040	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telefonicznych. Rury ochronne dwudzielne z PCW o średnicy do 110 mm Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	16,00	m		
29	KNR 2-18 0609-01-060	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	1,45	m3		
30	KNR 2-18W 0704-01-172	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110 mm Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	1,00	próba		
31	KNR 2-18W 0708-01-176	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm /płukanie 2 razy/ Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 2,00	2,73	200 m		
32	KNR 2-18W 0707-01-176	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	2,73	200 m		
33	AW-090	Niezbędne, wszelkie opłaty związane z wykonaniem zadania tj. badanie fizykochemiczne wody, badanie wydajności hydrantów, zajęcie pasa drogowego itp. Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	1,00	kpl		
		Razem:				
		Razem kosztorys:				

Zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6
	Razem robocizna:		1 276,9961		

Zestawienie materiałów:

Lp.	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6
1.	Bale igł.obrz.nasycone,gr.50-100 mm,kl.III	m3	2,1232		
2.	Bale igł.obrzn.wymiar.gr.50-100mm kl.III	m3	0,0200		
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	m3	0,9000		
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	1,4790		
5.	Drewno igł.okrągłe korow.nasyc.na stemple	m3	1,8283		
6.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m3	0,0200		
7.	Farba ftalowa nawierzchniowa,kremowa	dm3	0,6000		
8.	Farba olejno-żywiczna,szara	dm3	0,6000		
9.	Hydrant nadziemny fi 80 mm, H=2450mm	szt	4,0000		
10.	Klamry ciesielskie z prętów stal.typu U	kg	235,9152		
11.	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	6,2000		
12.	Kolana stopowe kołn.k.867 do hydr. 80 mm	szt	4,0000		
13.	Kołnierze stalowe zaślepiające	szt	0,2000		
14.	Krawędziaki igł. wymiarowe, nasycone kl. I	m3	0,0300		
15.	Króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr. 100mm	szt	1,0000		
16.	Króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr. 100mm	szt	1,0000		
17.	Króćce żel.1-kołnierz.przejsć.FW D/rur PVC o śr. 80mm	szt	14,0000		
18.	Króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr. 80mm	szt	8,0000		
19.	Króćce żel.1-kołnierz.przejsć.FW D/rur PVC	szt	0,1000		
20.	Kształtki ciśn.1-kielich. PVC z uszczelką - łuk o śr. 90mm 11st.	szt	7,0000		
21.	Kształtki ciśn.1-kielich. PVC z uszczelką - łuk o śr. 90mm 22st.	szt	4,0000		
22.	Kształtki ciśn.1-kielich. PVC z uszczelką - łuk o śr. 90mm 30st.	szt	1,0000		
23.	Kształtki ciśn.1-kielich. PVC z uszczelką - łuk o śr. 90mm 45st.	szt	2,0000		
24.	Kształtki ciśn.1-kielich. PVC z uszczelką - łuk o śr. 90mm 90st.	szt	4,0000		
25.	Nasuwiki przelotowe dwukielichowe PVC o śr. 110mm	szt	1,0000		
26.	Nasuwiki przelotowe dwukielichowe PVC o śr. 90mm	szt	16,0000		
27.	Niezbędne, wszelkie opłaty związane z wykonaniem zadania tj. badanie fizykochemiczne wody, badanie wydajności hydrantów, zajęcie pasa drogowego itp.	kpl	1,0000		
28.	Obrzeża betonowe do hydrantów	szt	4,0000		
29.	Obrzeża betonowe do zasuw	szt	11,0000		
30.	Obudowa do zasuw żel.kat.025AiB fi 80 mm	szt	4,0000		
31.	Obudowy żeliwne do zasuw nr kat.025A,025B	szt	7,0000		
32.	Oslona rurowa dzielona sztywna PS fi 110mm	m	16,6400		
33.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,5308		
34.	Podchloryn sodowy	kg	1,3650		
35.	Pospółka kruszywo nienormowane	m3	124,9212		

1	2	3	4	5	6
36.	Rury PVC ciśn.kiel. W 1,0 MPa 90 mm	m	557,0220		
37.	Rury stalowe przewodowe typ S 57,0/3,5mm	m	40,5000		
38.	Rury stalowe z/s gwintowane OC śred. 50 mm	m	1,5000		
39.	Skrzynki uliczne do zasuw wodnych kat.857	szt	4,0000		
40.	Skrzynki żeliwne uliczne	szt	7,0000		
41.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m3	0,0880		
42.	Śruby stal.ŚRD M-14 z podkład.I nakrętkami	kg	17,2700		
43.	Śruby stal.ŚRD M-16 z podkład.I nakrętkami	kg	10,8600		
44.	Tabliczki do znakowania wodociągów	szt	15,0000		
45.	Taśma z folii poliet.do znak.tras wodociągów z wkładką metal.	m	584,3270		
46.	Trójnik żel.cisn. kołnierzowy o śr. 100x100x100mm	szt	1,0000		
47.	Trójnik żel.cisn. kołnierzowy o śr. 80x80x80mm	szt	4,0000		
48.	Tuleje z PVC dla luźnych kołnierzy stal.	szt	0,2000		
49.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołn. o śr. 80mm	szt	34,0000		
50.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołn.	szt	1,0000		
51.	Woda z rurociągu	m3	32,1950		
52.	Zasuw klin.owal.żel.kołn.1,0MPa fi 80 mm	szt	11,0000		
53.	Zawory kołn.zwrotny grzyb.żel.1,6MPa 50mm	szt	0,1865		
54.	Zawory wodne przelot.z kur.spust.żel.50 mm	szt	0,3730		
55.	Zwężka dwukołnierzowa żeliwna 100x80mm	szt	1,0000		
56.	Żwir sortowany do nawierzchni drogowych	m3	1,5200		
	Materiały pomocnicze				
	Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6
1.	Koparka gąsienicowa 0,25 m3	m-g	48,6575		
2.	Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m3(1)	m-g	3,3878		
3.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2,4750		
4.	Samochód dostawczy do 0,9t (1)	m-g	7,7141		
5.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	16,9390		
6.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	13,4634		
7.	Samochód skrzyniowy	m-g	7,4043		
8.	Samochód skrzyniowy do 5,0t(1)	m-g	4,2000		
9.	Spycharka gąsienicowa 55kW(1)	m-g	11,8410		
10.	Środek transportowy (1)	m-g	0,1120		
11.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	121,0412		
	Sprzęt pomocniczy				
	Razem:				