

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: Szabda, dz. nr 433/1, 85, 31, 30/2, 28/2, 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 $L_c = 209,80$ m. Przewody przyjęto układać w wykopach otwartych wąskoprzestrzennych szalowanych oraz przejście pod drogą powiatową metodą przebicia w rurze ochronnej stalowej $\phi 150\text{mm}$, $L=16,5\text{m}$. Projektowany wodociąg przyjęto wpiąć do istniejącej gminnej sieci wodociągowej o średnicy 110mm. 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: 407,8571					
2.	Roboty montażowe Ilość r-g: 113,8411					
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>	0,21	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>	347,94	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>	6,05	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>	695,88	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>	96,65	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>	144,98	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>	306,42	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>	306,42	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>	2,00	m3		
10	KNKRB 06 0102-05-060	<i>Podsypka piaskowa. Sposób zagęszczania mechaniczny - do wymiany gruntu na dz. nr 433/1 /analogia/</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	4,05	m3		

1	2	3	4	5	6	7
11	KNKRB 06 1404-0101-034	Przewóz materiałów sypkich-kruszywa na odległość 1 km.Załadunek mechaniczny.Transport samochodem samowyladowczym do 5 t Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	66,44	t		
12	KNKRB 06 1404-07-034	Dodatek za przewóz materiałów za dalszy 1 km po drogach o nawierzchni utwardzonej.Transport samochodem skrzyniowym do 5t - 4km Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 3,00	66,44	t		
13	KNR 2-18W 0311-02-040	Przecisk o długości do 50 m rurami o średnicy nominalnej 150 mm w gruntach kategorii III-IV,metodą wibrową przy użyciu młota pneumatycznego - rura stalowa ochronna o śr. 150mm Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	16,50	m		
14	AW-043	Inwentaryzacja powykonawcza Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	0,21	km		
		Razem:				
2		Roboty montażowe				
15	KNR 2-18W 0803-03-020	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o średnicy 110 mm - wpięcie do istniejącego wodociągu trójnikiem żeliwnym kołnierzowym 100x80x100mm Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	1,00	szt		
16	KNR 2-18W 0108-02-040	Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC o średnicy zewnętrznej 90 mm łączone na wcisk Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	193,30	m		
17	KNR 2-18W 0309-01-040	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych,rurociąg przewodowy PVC o średnicy nominalnej 90 mm /analogia/ Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	16,50	m		
18	KNR 2-18W 0122-02-020	Kształtki PVC ciśnieniowe,jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 90 mm - łuk 11st. Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	1,00	szt		
19	KNR 2-18W 0122-02-020	Kształtki PVC ciśnieniowe,jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 90 mm - łuk 90st. Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	1,00	szt		
20	KNR 2-18W 0212-01-090	Zasuwy typu "E" /z nasuwką/ kołnierzowe z obudową o średnicy 80 mm, montowane na rurociągach PVC Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	1,00	kpl		
21	KNR 2-18W 0219-03-090	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm, H=2450mm Charakterystyka Robót: ST-1 krotność = 1,00	1,00	kpl		

1	2	3	4	5	6	7
22	AW-020	<i>Obrzeża betonowe do hydrantów</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	1,00	szt		
23	AW-020	<i>Obrzeża betonowe do zasuw</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	2,00	szt		
24	KNR 2-19 0134-02-090	<i>Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	3,00	kpl		
25	KNR 2-19W 0102-01-040	<i>Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalizowaną</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	209,80	m		
26	KNNR Wacetob 9 0814-010-040	<i>Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telefonicznych. Rury ochronne dwudzielne z PCW o średnicy do 110 mm</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	6,00	m		
27	KNR 2-18 0609-01-060	<i>Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	0,40	m3		
28	KNR 2-18W 0704-01-172	<i>Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 90-110 mm</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	1,00	próba		
29	KNR 2-18W 0708-01-176	<i>Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm /płukanie 2 razy/</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 2,00</i>	1,05	200 m		
30	KNR 2-18W 0707-01-176	<i>Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	1,05	200 m		
31	AW-090	<i>Niezbędne, wszelkie opłaty związane z wykonaniem zadania tj. badanie fizykochemiczne wody, badanie wydajności hydrantów, zajęcie pasa drogowego itp.</i> <i>Charakterystyka Robót: ST-1</i> <i>krotność = 1,00</i>	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:		521,6982		

Zestawienie materiałów:

Lp.	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6
1.	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100 mm,kl.III	m3	0,7516		
2.	Bale igl.obrzn.wymiar.gr.50-100mm kl.III	m3	0,0200		
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	m3	0,1800		
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	0,4080		
5.	Drewno igl.okrągłe korow.nasyc.na stemple	m3	0,6472		
6.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m3	0,0200		
7.	Elektrody stalowe niskostopowe śred.2,5 mm	szt	13,2000		
8.	Elektrody stalowe niskostopowe śred.3,25mm	szt	66,8250		
9.	Farba ftalowa nawierzchniowa,kremowa	dm3	0,1200		
10.	Farba olejno-żywiczna,szara	dm3	0,1200		
11.	Hydrant nadziemny fi 80 mm, H=2450mm	szt	1,0000		
12.	Klamry ciesielskie z prętów stal.typu U	kg	83,5056		
13.	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	6,2000		
14.	Kolana stopowe kołn.k.867 do hydr. 80 mm	szt	1,0000		
15.	Kołnierze stalowe zaślepiające	szt	0,2000		
16.	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasycone kl. I	m3	0,0300		
17.	Króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr. 100mm	szt	1,0000		
18.	Króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr. 100mm	szt	1,0000		
19.	Króćce żel.1-kołnierz.przejsc.FW D/rur PVC o śr. 80mm	szt	2,0000		
20.	Króćce żel.1-kołnierz.przejsc.FW D/rur PVC	szt	0,1000		
21.	Kształtki ciśn.1-kielich. PVC z uszczelką - łuk o śr. 90mm 11st.	szt	1,0000		
22.	Kształtki ciśn.1-kielich. PVC z uszczelką - łuk o śr. 90mm 90st.	szt	1,0000		
23.	Nasuwki przelotowe dwukielichowe PVC o śr. 110mm	szt	1,0000		
24.	Nasuwki przelotowe dwukielichowe PVC o śr. 90mm	szt	1,0000		
25.	Niezbędne, wszelkie opłaty związane z wykonaniem zadania tj. badanie fizykochemiczne wody, badanie wydajności hydrantów, zajęcie pasa drogowego itp.	kpl	1,0000		
26.	Obrzeża betonowe do hydrantów	szt	1,0000		
27.	Obrzeża betonowe do zasuw	szt	2,0000		
28.	Obudowa do zasuw żel.kat.025AiB fi 80 mm	szt	1,0000		
29.	Obudowy żeliwne do zasuw nr kat.025A,025B	szt	1,0000		
30.	Oslona rurowa dzielona sztywna PS fi 110mm	m	6,2400		
31.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,1879		
32.	Piasek	m3	4,9815		
33.	Płyty drogowe żelbetowe pełne	m2	3,6300		
34.	Podchloryn sodowy	kg	0,5250		
35.	Podparcia ślizgowe rurociągów	szt	13,2000		
36.	Pospółka kruszywo nienormowane	m3	44,2183		
37.	Rury PVC ciśn.kiel. W 1,0 MPa 90 mm	m	213,9960		

1	2	3	4	5	6
38.	Rury stalowe ze szw.czarne śr.159,0/4,0 mm	m	18,9750		
39.	Rury stalowe przewodowe typ S 57,0/3,5mm	m	8,1000		
40.	Rury stalowe z/s gwintowane OC śred. 50 mm	m	1,5000		
41.	Skrzynki uliczne do zasuw wodnych kat.857	szt	1,0000		
42.	Skrzynki żeliwne uliczne	szt	1,0000		
43.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m3	0,0336		
44.	Śruby stal.ŚRD M-14 z podkład.I nakrętkami	kg	1,5700		
45.	Śruby stal.ŚRD M-16 z podkład.I nakrętkami	kg	4,7400		
46.	Tabliczki do znakowania wodociągów	szt	3,0000		
47.	Taśma z folii poliet.do znak.tras wodociągów z wkładką metal.	m	224,4860		
48.	Trójnik żel.cisn. kołnierzy o śr. 100x80x100mm	szt	1,0000		
49.	Tuleje z PVC dla luźnych kołnierzy stal.	szt	0,2000		
50.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołn. o śr. 80mm	szt	7,0000		
51.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołn.	szt	1,0000		
52.	Woda	m3	0,2430		
53.	Woda z rurociągu	m3	14,5550		
54.	Zasuwy klin.owal.żel.kołn.1,0MPa fi 80 mm	szt	2,0000		
55.	Zawory kołn.zwrotny grzyb.żel.1,6MPa 50mm	szt	0,1025		
56.	Zawory wodne przelot.z kur.spust.żel.50 mm	szt	0,2050		
57.	Żwir sortowany do nawierzchni drogowych	m3	0,3800		
	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	17,2230		
2.	Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m3(1)	m-g	1,3288		
3.	Młot pneumatyczny LPM-28	m-g	27,8850		
4.	Przyczepa dłuźycowa 10,0 t	m-g	1,3200		
5.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,9450		
6.	Samochód dostawczy do 0,9t (1)	m-g	2,2898		
7.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	6,6440		
8.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	4,6464		
9.	Samochód skrzyniowy 5-10t (1)	m-g	1,6500		
10.	Samochód skrzyniowy	m-g	4,3345		
11.	Samochód skrzyniowy do 5,0t(1)	m-g	1,0500		
12.	Spawarka prostownikowa	m-g	16,6650		
13.	Sprężarka spalinowa 10 m3/min	m-g	33,4950		
14.	Spycharka gąsienicowa 55kW(1)	m-g	4,1367		
15.	Środek transportowy (1)	m-g	0,0420		
16.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	42,2860		
17.	Walec statyczny samojezdny	m-g	0,1944		
18.	Wciągarka mech.elekt.1,6-3,2t	m-g	5,1150		
19.	Zbiornik spręż.powietrza6-10m3	m-g	16,6650		
20.	Żuraw samochodowy	m-g	2,7060		
	Sprzęt pomocniczy				
	Razem:				