

**Inwestor:**

Gmina Brodnica  
ul. Mazurska 13  
87-300 Brodnica

**Jednostka projektowa:**

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

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

**Nazwa budowy:** Budowa sieci wodociągowej w Kominach

**Adres budowy:** Kominy, gm. Brodnica, dz. nr 22/1, obręb 0008 Kominy

**Rodzaj robót:** sanitarne

**Charakterystyka robót:** Sieć wodociągowa projektowana z rur do wody PVC, SDR21 PN10 o średnicy 110x4,2mm, łączonych na wcisk, na uszczelkę gumową. Długość całkowita projektowanej sieci wodociągowej wynosi 343,5 m. Przewody PVC przyjęto układać w wykopach otwartych wąskoprzestrzennych szalowanych. Projektowany wodociąg przyjęto wpiąć do istniejącej gminnej sieci wodociągowej o średnicy 110mm. Sieć uzbrojona będzie w hydranty nadziemne HP80 oraz zasuwę odcinającą żeliwną.

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

**Data oprac.:** 2018-10-29

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

**Waluta:** PLN

Sporządził:

mgr inż. Piotr Witkowski

# Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	<b>Roboty ziemne</b> Ilość r-g: 385,9864					
2.	<b>Roboty montażowe</b> Ilość r-g: 203,8478					
	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.	Koszt jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		<b>Roboty ziemne</b>				
1	Wacetob KNR 201 0113-08-043	<i>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym krotność = 1,00</i>	0,35	km		
2	KNR 2-01W 0211-04-060	<i>Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwzięciami o pojemności łyżki 0,25 m3 w gruntach kategorii III krotność = 1,00</i>	620,80	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 krotność = 1,00</i>	1,20	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 krotność = 1,00</i>	1 175,00	m2		
5	KNR 2-01W 0222-01-060	<i>Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM, przemieszczanie gruntów kategorii I-II na odległość do 10 m krotność = 1,00</i>	620,80	m3		
6	KNR 2-01W 0312-05-060	<i>Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m i szerokości 0,8-1,5 m w gruntach kategorii III-IV krotność = 1,00</i>	1,20	m3		
7	KNR 2-01W 0228-02-060	<i>Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunty spoiste kategorii III krotność = 1,00</i>	622,00	m3		
8	Wacetob KNR 201 0113-08-043	<i>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - inwentaryzacja powykonawcza /analogia/ krotność = 1,00</i>	0,35	km		
		<b>Razem:</b>				
2		<b>Roboty montażowe</b>				
9	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 krotność = 1,00</i>	1,00	szt		
10	KNR 2-18W 0212-02-090	<i>Zasuwy typu "E" /z nasuwką/ kołnierżowe z obudową o średnicy 100 mm, montowane na rurociągach PVC i PE krotność = 1,00</i>	1,00	kpl		
11	KNR 2-18W 0108-03-040	<i>Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC o średnicy zewnętrznej 110 mm łączone na wcisk krotność = 1,00</i>	343,50	m		

1	2	3	4	5	6	7
12	KNR 2-18W 0214-03-090	Montaż trójnika kołnierowego żeliwnego o średnicy 100x80x100 mm krotność = 1,00	3,00	kpl		
13	KNR 2-18W 0122-03-020	Kształtki PVC ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk o średnicy zewnętrznej 110 mm - łuk 60st. krotność = 1,00	1,00	szt		
14	KNR 2-18W 0114-02-020	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 80 mm krotność = 1,00	5,00	szt		
15	KNR 2-18W 0114-03-020	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o średnicy 100 mm krotność = 1,00	9,00	szt		
16	KNR 2-18W 0219-03-090	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm, H=2450mm krotność = 1,00	3,00	kpl		
17	AW-020	Obrzeża betonowe do hydrantów krotność = 1,00	3,00	szt		
18	AW-020	Obrzeża betonowe do zasuw krotność = 1,00	4,00	szt		
19	KNR 2-19 0134-02-090	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym - pojedynczy krotność = 1,00	1,00	kpl		
20	KNR 2-19 0134-02-090	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym - podwójny krotność = 1,00	3,00	kpl		
21	KNR 2-19W 0102-01-040	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalizowaną krotność = 1,00	345,50	m		
22	KNR 2-18 0609-01-060	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe krotność = 1,00	0,50	m3		
23	KNR Wacetob 9 0814-010-040	Zabezpieczenie ismiejących kabli energetycznych i telefonicznych. Rury ochronne dwudzielne z PCW o średnicy 110 mm krotność = 1,00	6,00	m		
24	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 krotność = 1,00	1,00	próba		
25	KNR 2-18W 0708-01-176	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm /płukanie 2 razy/ krotność = 2,00	1,73	200 m		
26	KNR 2-18W 0707-01-176	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm krotność = 1,00	1,73	200 m		

1	2	3	4	5	6	7
27	KNR 2-18W 0704-01-172	Wykonanie pomiaru wydajności hydrantu zewnętrznego /analogia/ krotność = 1,00	3,00	próba		
		<b>Razem:</b>				
		<b>Razem kosztorys:</b>				

## Zestawienie RMS

### Zestawienie robocizny:

Lp.	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6
	<b>Razem robocizna:</b>		589,8342		

### 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	1,2690		
2.	Bale igł.obrzyn.wymiar.gr.50-100mm kl.III	m3	0,0200		
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	0,5100		
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	m3	0,2400		
5.	Drewno igł.okrągłe korow.nasyc.na stemple	m3	1,0928		
6.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m3	0,0200		
7.	Farba ftalowa nawierzchniowa,kremowa	dm3	0,1600		
8.	Farba olejno-żywiczna,szara	dm3	0,1600		
9.	Hydrant nadziemny fi 80 mm, H=2450mm	szt	3,0000		
10.	Klamry ciesielskie z prętów stal. typu U	kg	6,2000		
11.	Klamry ciesielskie z prętów stal.typu U	kg	141,0000		
12.	Kołana stopowe kołn.k.867 do hydr. 80 mm	szt	3,0000		
13.	Kołnierze stalowe zaślepiające	szt	0,2000		
14.	Krawędziaki igł. wymiarowe, nasycone kl. I	m3	0,0300		
15.	Króćce żel.1-kołnierz.przejsć.FW D/rur PVC	szt	0,1000		
16.	Króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr. 100mm	szt	9,0000		
17.	Króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr. 100mm	szt	1,0000		
18.	Kształtki ciśn.1-kielich. PVC z uszczelką - łuk PVC 110mm 60st.	szt	1,0000		
19.	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100mm	szt	9,0000		
20.	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80mm	szt	5,0000		
21.	Nasuwki przelotowe dwukielichowe PVC o śr. 110mm	szt	8,0000		
22.	Obrzeża betonowe do hydrantów	szt	3,0000		
23.	Obrzeża betonowe do zasuw	szt	4,0000		
24.	Obudowa do zasuw żel.kat.025AiB fi 80 mm	szt	3,0000		
25.	Obudowy żeliwne do zasuw nr kat.025A,025B	szt	1,0000		
26.	Ośłona rurowa dzielona sztywna PS fi 110mm	m	6,2400		
27.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	0,3173		
28.	Podchloryn sodowy	kg	0,8650		
29.	Rury PVC ciśn.kiel. W 1,0 MPa 110 mm	m	350,3700		
30.	Rury stalowe przewodowe typ S 57,0/3,5mm	m	10,8000		
31.	Rury stalowe z/s gwintowane OC śred. 50 mm	m	1,5000		
32.	Skrzynki uliczne do zasuw wodnych kat.857	szt	3,0000		
33.	Skrzynki żeliwne uliczne	szt	1,0000		
34.	śłupki drewniane iglaste śr.70mm	m3	0,0560		
35.	Śruby stal.ŚRD M-14 z podkład.I nakrętkami	kg	6,2800		
36.	Śruby stal.ŚRD M-16 z podkład.I nakrętkami	kg	27,8180		
37.	Tabliczki do znakowania wodociągów	szt	7,0000		
38.	Taśma z folii poliet.do znak.tras wodociągów z wkładką metal.	m	369,6850		

1	2	3	4	5	6
39.	Trójnik żel.cisn. kołnierkowy o śr. 100x100x100mm	szt	1,0000		
40.	Trójnik żel.cisn. kołnierkowy o śr. 100x80x100mm	szt	3,0000		
41.	Tuleje z PVC dla luźnych kołnierzy stal.	szt	0,2000		
42.	Uszczelki gumowe do rur ciśn.kielich.PVC o śr. 110mm	szt	3,0000		
43.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołn.	szt	1,0000		
44.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołn. o śr. 100mm	szt	11,9000		
45.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołn. o śr. 80mm	szt	20,5000		
46.	Woda z rurociągu	m3	21,6950		
47.	Zasuwy klin.owal.żel.kołn.1,0MPa fi 80 mm	szt	3,0000		
48.	Zasuwy klin.owal.żel.kołn.1,0MPa fi 100 mm	szt	1,0000		
49.	Zawory kołn.zwrotny grzyb.żel.1,6MPa 50mm	szt	0,1365		
50.	Zawory wodne przelot.z kur.spust.żel.50 mm	szt	0,2730		
51.	Żwir sortowany do nawierzchni drogowych	m3	1,1400		
	Materiały pomocnicze				
	<b>Razem:</b>				

**Zestawienie sprzętu:**

Lp.	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6
1.	Koparka gąsienicowa 0,25 m3	m-g	30,7296		
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,5750		
3.	Samochód dostawczy do 0,9t (1)	m-g	4,3134		
4.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,8800		
5.	Samochód skrzyniowy	m-g	6,1820		
6.	Samochód skrzyniowy do 5,0t(1)	m-g	3,1500		
7.	Spycharka gąsienicowa 55kW(1)	m-g	8,3808		
8.	Środek transportowy (1)	m-g	0,0420		
9.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	68,6688		
	Sprzęt pomocniczy				
	<b>Razem:</b>				