

# PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiot kosztorysu:

**Przyłącza wodociągowe w miejscowości Nienadowa - I etap -  
zasilanie lewostronne.**

Lokalizacja:

**Nienadowa**

Zamawiający:

**Gmina Dubiecko  
37-750 Dubiecko**

Opracowany przez:

Wartość kosztorysowa:

słownie:

Poziom cen: IV kw 2011r.

Kosztorys sporządził

Klauzula:

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i  
rurociągów do odprowadzania ścieków

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Przyłącza wodociągowe w miejscowości Nienadowa - I etap - zasilanie lewostronne.

Poziom cen: IV kw 2011r.

Waluta: PLN

Identyfikator kosztorysu: 03 - PRZYŁĄCZA NIENADOWA - ZASILANIE LEWOSTRONNE - ETAP I

WI Nakłady rzeczowe

str. 1

Nr	Nazwa	JM	Ilość	Wartość				
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.	Ilość	Wartość
<b>1</b>	<b>Roboty ziemne</b>							
1	KNR 2-01 119-4 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim		km				1,379	
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	210,1	r-g	210,1000				
Mat	Słupki drewniane igl.d:70 mm	0,286	m3	0,2860				
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	18,9	m-g	18,9000				
	<b>R a z e m p o z y c j a 1 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]</b>						1,379	
2	KNR 2-01 126-1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek gr.warstwy do 15 cm		m2				1 034,250	
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	0,0053	r-g	0,0053				
Spr	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	0,0025	m-g	0,0025				
	<b>R a z e m p o z y c j a 2 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]</b>						1 034,250	
3	KNR 2-01 125-2 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) gr.do 15 cm z przerzutem - humus z darnią		m2				1 034,250	
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	0,2512	r-g	0,2512				
	<b>R a z e m p o z y c j a 3 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]</b>						1 034,250	
4	KNR 2-01 217-2 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3, kat.gruntu III		m3				977,366	
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	0,1441	r-g	0,1441				
Spr	Koparko-spycharka na podw.ciągnika kołowego 0.15m3 (1)	0,0698	m-g	0,0698				
	<b>R a z e m p o z y c j a 4 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]</b>						977,366	
5	KNR 2-01 317-2 Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 1.5 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV		m3				977,366	
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	2,674	r-g	2,6740				
	<b>R a z e m p o z y c j a 5 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]</b>						977,366	
6	KNR 2-01 322-7 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką.gł.wykopu do 3 m, szer.do 1 m, kat.gruntu III-IV, umocnienie ażurowe		m2				4 343,850	
Rob	Cieśle -gr.II	0,3087	r-g	0,3087				
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,2092	r-g	0,2092				

Nr	Nazwa	JM	ilość	Wartość					
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.			
Mat	Pale szalunkowe stal.(wypraski)	0,00016	t	0,0002					
	Bale igl.obrzynane nasyc.gr.50-63mm kl.III	0,00086	m3	0,0009					
	Drewno na stemple budowlane (okrągłe) igl.korowane nasyc.	0,00083	m3	0,0008					
	Klamry ciesielskie	0,101	kg	0,1010					
	Gwoździe budowlane okr.gołe	0,0081	kg	0,0081					
	R a z e m p o z y c j a 6 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]							4 343,850	
7	KNR 2-18 501-3 Wykonanie podsypki piaskowej o grubości 20 cm				m2			1 241,100	
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	0,4479	r-g	0,4479					
Mat	Piasek	0,244	m3	0,2440					
	Materiały pomocnicze	2,5	%M						
	R a z e m p o z y c j a 7 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]							1 241,100	
8	KNR 2-01 610-6 Wykonanie obsypki piaskowej gr.30cm ponad wierzch rury.				m3			434,385	
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	2,52	r-g	2,5200					
Mat	Piasek	1,2	m3	1,2000					
	R a z e m p o z y c j a 8 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]							434,385	
9	KNNR 1 214-3 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 40 cm, kat.gruntu I-II				m3			636,064	
Rob	Robotnicy	0,102	r-g	0,1020					
Spr	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	0,031	m-g	0,0310					
	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	0,0117	m-g	0,0117					
	R a z e m p o z y c j a 9 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]							636,064	
10	KNR 2-01 320-5 Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych gł.wykopu do 3 m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu III-IV				m3			636,064	
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	1,3561	r-g	1,3561					
	R a z e m p o z y c j a 10 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]							636,064	
11	KNR 2-01 416-1 Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych (kat.gruntu I-IV) do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1 m wykopu				m3			155,138	
Spr	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) (1)	0,026	m-g	0,0260					
	R a z e m p o z y c j a 11 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]							155,138	
12	KNR 2-01 415-2 Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów 1 m3 ziemi leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu, kat.gruntu III				m3			155,738	
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	0,3572	r-g	0,3572					
	R a z e m p o z y c j a 12 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]							155,738	
13	KNR 2-01 212-5 Roboty ziemne wyk.koparkami w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1.0 km - koparki podsiębierne o poj.chwybaka 0.40 m3, kat.gruntu I-III				m3			682,605	
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	0,0383	r-g	0,0383					



Nr	Nazwa	JM	Ilość	Wartość				
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.	Ilość	Wartość
20	KNR 2-28 305-1 Redukcja PE o średnicy 50/32 mm.				szt		10,000	
Rob	Robotnicy	0,83	r-g	0,8300				
Mat	Redukcja PE o średnicy 50/32 mm	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,02	m-g	0,0200				
	Razem pozycja 20 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						10,000	
21	KNR 2-28 305-1 Kolano PE o średnicy 32 mm.				szt		173,000	
Rob	Robotnicy	0,83	r-g	0,8300				
Mat	Kolano PE o średnicy 32 mm	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,02	m-g	0,0200				
	Razem pozycja 21 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						173,000	
22	KNR 5-10 303-2 Układanie w wykopie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm - (kolizja z kablami)				m		14,000	
Rob	Elektromonterzy -gr.II	0,1282	r-g	0,1282				
Mat	Rura AROT d:110mm	1,04	m	1,0400				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,004	m-g	0,0040				
	Razem pozycja 22 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						14,000	
23	KNR 2-19 WACETOB 306-8 Rury ochronne z PE 100 SDR 17 o średnicy nominalnej 160 mm - kolizja z gazociągiem.				m		28,000	
Rob	Robotnicy	0,7	r-g	0,7000				
Mat	Rura PE 100 SDR 17 d:160/9.1 mm	1,02	m	1,0200				
	Materiały pomocnicze	1	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,03	m-g	0,0300				
	Razem pozycja 23 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						28,000	
24	KNR 2-19 WACETOB 122-1 Uszczelnienie końców rury ochronnej o średnicy nominalnej 150 mm				końcówka		28,000	
Rob	Robotnicy	1,4	r-g	1,4000				
Mat	Pianka uszczelniająca izolacyjna	0,2	dm3	0,2000				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,05	m-g	0,0500				
	Razem pozycja 24 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						28,000	
25	KNR 2-19 WACETOB 102-1 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego				m		1 379,000	
Rob	Robotnicy	0,0075	r-g	0,0075				
Mat	Taśma z polietylenu	1,07	m	1,0700				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0011	m-g	0,0011				
	Razem pozycja 25 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						1 379,000	
26	KNR 2-28 315-1 Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze				kpl		55,000	
Rob	Robotnicy	0,6	r-g	0,6000				
Mat	Tablice informacyjne	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
	Razem pozycja 26 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						55,000	

Nr	Nazwa	JM	Ilość	Wartość				
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.	Ilość	Wartość
27	KNR 2-18 WACETOB 802-3 Opaski do nawiercania pod ciśnieniem na rurociągach z PE o średnicy 150/25 mm				oszt		33,000	
Rob	Robotnicy	5,12	r-g	5,1200				
Mat	Opaska do nawierceń PE d:150/25mm	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,5	m-g	0,5000				
	Razem pozycja 27 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						33,000	
28	KNR 2-18 WACETOB 802-1 Opaski do nawiercania pod ciśnieniem na rurociągach z PE o średnicy 90/25 mm				oszt		9,000	
Rob	Robotnicy	2,57	r-g	2,5700				
Mat	Opaska do nawierceń PE d:90/25mm	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	2,5	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,45	m-g	0,4500				
	Razem pozycja 28 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						9,000	
29	KNR 2-18 WACETOB 210-1 Zasuwy z 1 gwintem zewn. i 1 złączem ISO z obudowy, o śr.25mm montowane na rurociągach PE				kpl		42,000	
Rob	Robotnicy	2	r-g	2,0000				
Mat	Zasuwy z 1 gwintem zewn. i 1 złączem ISO z obudowy, o śr.25mm montowane na rurociągach PE	1	szt	1,0000				
	Obudowy do zasuw żeliwne kat.025 A i B d:25 mm	1	szt	1,0000				
	Skrzynka uliczna do zasuw kat.857W (woda)	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,25	m-g	0,2500				
	Razem pozycja 29 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						42,000	
30	KNR 2-18 WACETOB 210-1 Zasuwa ze złączami ISO z obudowy, o śr.25mm montowane na rurociągach PE				kpl		13,000	
Rob	Robotnicy	2	r-g	2,0000				
Mat	Zasuwa ze złączami ISO z obudowy, o śr.25mm montowane na rurociągach	1	szt	1,0000				
	Obudowy do zasuw żeliwne kat.025 A i B d:32 mm	1	szt	1,0000				
	Skrzynka uliczna do zasuw kat.857W (woda)	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,25	m-g	0,2500				
	Razem pozycja 30 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						13,000	
31	KNR 2-18 WACETOB 210-1 Zasuwa ze złączami ISO z obudowy, o śr.50mm montowane na rurociągach PE				kpl		1,000	
Rob	Robotnicy	2	r-g	2,0000				
Mat	Zasuwa ze złączami ISO z obudowy, o śr.50mm montowane na rurociągach	1	szt	1,0000				
	Obudowy do zasuw żeliwne kat.025 A i B d:32 mm	1	szt	1,0000				
	Skrzynka uliczna do zasuw kat.857W (woda)	1	szt	1,0000				
	Materiały pomocnicze	1,5	%M					

Nr	Nazwa	JM	Ilość	Wartość				
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.	Ilość	Wartość
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,25	m-g	0,2500				
	R a z e m p o z y c j a 31 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						1,000	
32	KNR 4-01 212-2 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o gr.ponad 15 cm				m3		13,200	
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	16,18	r-g	16,1800				
	R a z e m p o z y c j a 32 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						13,200	
33	TZKNBK 19-01 303-1 (tab.3) Przenoszenie w nosilkach ładunków sypkich - gruz budowlany (poz.3) przenoszenie w jednym poziomie na odl.do 30m				m3		132,000	
Rob	Robotnik transportowy	2,2	r-g	2,2000				
	R a z e m p o z y c j a 33 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						132,000	
34	KNR 4-01 108-18 Wywiezienie gruzu samochodami samowładowczymi rozbieranych konstrukcji gruzo- i żuzło-betonowych na odl.do 1 km				m3		13,200	
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	1,49	r-g	1,4900				
Spr	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	0,91	m-g	0,9100				
	R a z e m p o z y c j a 34 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						13,200	
35	KNR 4-01 108-20 Wywiezienie gruzu samochodami samowładowczymi rozbieranych konstrukcji na każdy 1 km bez względu na rodzaj konstrukcji				m3		13,200	
Spr	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	0,04	m-g	0,1600				
	R a z e m p o z y c j a 35 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						13,200	
36	KNR 4-01 106-2 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głęb.i kat.przy istniejących fundamentach				m3		102,300	
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	7,05	r-g	7,0500				
	R a z e m p o z y c j a 36 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						102,300	
37	TZKNBK 19-01 306-1 (tab.3) Przenoszenie w nosilkach ładunków sypkich - ziemia kat.II i III (poz.6) przeniesienie w jednym poziomie na odl.do 30m				m3		102,300	
Rob	Robotnik transportowy	2,4	r-g	2,4000				
	R a z e m p o z y c j a 37 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						102,300	
38	KNR 4-01 108-6 Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km, grunt.kat.III				m3		102,300	
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	1,02	r-g	1,0200				
Spr	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	0,63	m-g	0,6300				
	R a z e m p o z y c j a 38 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						102,300	
39	KNR 4-01 108-8 Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - każdy następny 1 km [RMS=4]				m3		102,300	
Spr	Samochód samowładowczy do 5 t (1)	0,03	m-g	0,1200				
	R a z e m p o z y c j a 39 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						102,300	
40	KNR 2-15 WACETOB 111-3 Rurociągi z tworzyw sztucznych PE 100 SDR 11 o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych - średnica zewnętrzna 32 mm				m		235,600	
Rob	Robotnicy	0,344	r-g	0,3440				
Mat	Rura PE 100 SDR 11 d:32 mm	1,08	m	1,0800				
	M a t e r i a ł y p o m o c n i c z e	1,5	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0025	m-g	0,0025				
	R a z e m p o z y c j a 40 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						235,600	

Nr	Nazwa	JM	Ilość	Wartość				
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.	Ilość	Wartość
41	KNR 2-01 610-1 Zasypanie wykopu wewnątrz budynku piaskiem z zagęszczeniem.		m3				102,300	
Rob	Robotnicy budowlani -gr.I	6,09	r-g	6,0900				
Mat	Piasek	1,256	m3	1,2560				
	Razem pozycja 41 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						102,300	
42	KNR 4-01 203-1 Odtworzenie posadzki betonowej wewnątrz budynku.		m3				13,200	
Rob	Betoniarze -gr.II	0,83	r-g	0,8300				
	Robotnicy budowlani -gr.I	5,1	r-g	5,1000				
Mat	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	1,015	m3	1,0150				
	Materiały pomocnicze	2	%M					
	Razem pozycja 42 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						13,200	
43	KNR 2-15 103-3 Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, o średnicy nominalnej 25 mm		m				82,500	
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	0,3431	r-g	0,3431				
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,1621	r-g	0,1621				
Mat	Rura stal.typ S instal.ze szwem gwintow.ocynk.Dn:25 mm	1,03	m	1,0300				
	Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:25	0,772	szt	0,7720				
	Haki i uchwyty do rur różne	0,4	szt	0,4000				
	Materiały pomocnicze	1,4	%M					
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0155	m-g	0,0155				
	Razem pozycja 43 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						82,500	
44	KNR 2-15 108-3 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej 25 mm		kpl				55,000	
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.III	0,92	r-g	0,9200				
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,97	r-g	0,9700				
Mat	Wspornik z blachy i stali kształt.do rur d:20-80 mm	2	szt	2,0000				
	Rura stal.typ S instal.ze szwem gwintow.ocynk.Dn:25 mm	0,42	m	0,4200				
	Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:25	4,12	szt	4,1200				
	Materiały pomocnicze	1,4	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0100				
	Razem pozycja 44 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						55,000	
45	KNR 2-15 112-3 Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych, o średnicy nominalnej 25 mm		szt				110,000	
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	0,13	r-g	0,1300				
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,14	r-g	0,1400				
Mat	Zawór kulowy gwintowany mosiężny wodny d:25 mm	1	szt	1,0000				
	Łącznik z żeliwa ciągl.ocynk.Dn:25	2,06	szt	2,0600				
	Materiały pomocnicze	0,9	%M					
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01	m-g	0,0100				
	Razem pozycja 45 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						110,000	
46	KNR 2-15 112-3 Zawory zwrotne i antyskażeniowe typ EA o śr.nom.25		szt				55,000	
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	0,13	r-g	0,1300				
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,14	r-g	0,1400				



Nr	Nazwa	JM	Ilość	Wartość				
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.	Ilość	Wartość
Mat	Zawór antyskaż.-izolator przepł. d:25 mm typ EA	1 szt		1,0000				
	Materiały pomocnicze	0,9 %M						
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01 m-g		0,0100				
	Razem pozycja 46 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						55,000	
47	KNR 2-15 118-1 Wodomierze skrzydełkowe o średnicy nominalnej 20 mm				szt		55,000	
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.III	0,35 r-g		0,3500				
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,09 r-g		0,0900				
Mat	Wodomierz do wody zimnej do 50 st.C, JS 2,5 d:20 mm	1 szt		1,0000				
	Materiały pomocnicze	0,9 %M						
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,01 m-g		0,0100				
	Razem pozycja 47 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						55,000	
48	KNR 2-15 205-4 Tuleja ochronna z PCW o śr.90mm no ścianach z łączeniem metodą wciskową				m		110,000	
Rob	Monterzy inst.sanit.i ogrzew.-gr.II	0,1713 r-g		0,1713				
	Robotnicy budowlani -gr.I	0,1142 r-g		0,1142				
Mat	Rura PVC ciśn.kiel.W 1,0 MPa 90 mm	1,03 m		1,0300				
	Materiały pomocnicze	0,2 %M						
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,006 m-g		0,0060				
	Razem pozycja 48 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						110,000	
49	KNR 2-18 WACETOB 708-1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm				m		1 379,000	
Rob	Robotnicy	0,00245 r-g		0,0025				
Mat	Woda	0,0085 m3		0,0085				
	Materiały pomocnicze	2,5 %M						
	Razem pozycja 49 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						1 379,000	
50	KNR 2-15 WACETOB 127-1 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - rurociągi o średnicy do 63 mm w budynkach mieszkalnych				m		1 379,000	
Rob	Robotnicy	0,113 r-g		0,1130				
Mat	Rura PVC ciśn.bezkiel.B 1,0 MPa 20	0,02 m		0,0200				
	Zawór przel.do wody gorącej d:15 mm	0,002 szt		0,0020				
	Zawór zwrotny przelotowy mosiężny wodny Dn:15 mm	0,002 szt		0,0020				
	Kształtka z PVC ciśnieniowa (gwintowana) d:20 mm	0,006 szt		0,0060				
	Materiały pomocnicze	1,5 %M						
Spr	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	0,0001 m-g		0,0001				
	Razem pozycja 50 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]						1 379,000	
51	KNR 2-18 WACETOB 707-1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm				m		1 379,000	
Rob	Robotnicy	0,02045 r-g		0,0205				

Nr	Nazwa	JM				Ilość	Wartość
Rodzaj	Nazwa nakładu	Nakł.jedn.	JM	Nakł.na jed.	Cena	Koszt jed.	
Mat	Podchloryn sodowy	0,0025	kg	0,0025			
	Rura ocynk.stalowa d:50 mm	0,0075	m	0,0075			
	Woda	0,0355	m3	0,0355			
	Zawór przelotowy z żeliwa ciągł.z zaworem spustowym	0,0005	szt	0,0005			
	Zawór spustowy grzyb.żel.koń.Pnom 16 kG/cm2 d:50cm z kpl.śrub	0,00025	szt	0,0003			
	Materiały pomocnicze	2,5	%M				
Spr	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	0,0079	m-g	0,0079			
Razem pozycja 51 [Rob+Spr+Mat+Ko+Z]							1 379,000
<b>Razem rozdział 2 Roboty montażowe</b>							
<b>Razem kosztorys:</b>							
<b>Przyłącza wodociągowe w miejscowości Nienadowa - I etap - zasilanie lewostronne.</b>							