
KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej w rejonie ul. Leśnej w miejscowości Osielsko, gmina Osielsko
ADRES INWESTYCJI : Osielsko, działka nr 206/11 obręb Osielsko, gmina Osielsko, powiat bydgoski
NAZWA INWESTORA : Gmina Osielsko
ADRES INWESTORA : ul. Szosa Gdańska 55A, 86-031 Osielsko
BRANŻA : sanitarna

Poziom cen :

Wartość netto: : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Sporządził:

Data opracowania

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci wodociągowej w rejonie ul. Leśnej w miejscowości Osielsko, gmina Osielsko					
1		SIEĆ WODOCIĄGOWA			
1.1		SIEĆ WODOCIĄGOWA ROBOTY ZIEMNE			
1	KNR-W 2-01	Roboty geodezyjne przy budowie sieci wodociągowej	m		
d.1.	0113-08				
1		108,6	m	108,600	
				RAZEM	108,600
2	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³		
d.1.	0310-05	2*(2*2*1,8)	m ³	14,400	
1				RAZEM	14,400
3	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką	m ²		
d.1.	0313-02	2*(2*2*1,8)	m ²	14,400	
1				RAZEM	14,400
4	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2"	m ³		
d.1.	0105-02				
1		108,6	m ³	108,600	
				RAZEM	108,600
5	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.	0511-02				
1		108,6*0,6*0,15	m ³	9,774	
				RAZEM	9,774
6	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
d.1.	0312-05	poz.2	m ³	14,400	
1				RAZEM	14,400
7	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3	m ³		
d.1.	0110-02	poz.4-((108,6*0,6*0,15)+1,1)	m ³	97,726	
1				RAZEM	97,726
8	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II	m ³		
d.1.	0232-01	108,6*0,6*0,15+1,1	m ³	10,874	
1				RAZEM	10,874
9	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II	m ³		
d.1.	0210-01	Krotność = 4			
1		poz.8	m ³	10,874	
				RAZEM	10,874
10	KNR 1	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m3 ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.I-II	m ³		
d.1.	0504-01	poz.9	m ³	10,874	
1				RAZEM	10,874
11	KNR 2-23	Przygotowanie i rozścielenie warstwy roślinnej z mieszanki na terenie rozścielenia i mech.wymieszaniem o gr.warstwy po zagęszczeniu 10 cm - rozścielenie humusu zdjętego przy wykopach	m ²		
d.1.	0206-05	108,6*1,2	m ²	130,320	
1				RAZEM	130,320
12	KNR 2-23	Jednokrotne zagęszczanie podłoża lub warstwy roślinnej walcem gładkim	m ²		
d.1.	0208-02	poz.11	m ²	130,320	
1				RAZEM	130,320
13	KNR 2-23	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie grabiami	m ²		
d.1.	0209-01	poz.12	m ²	130,320	
1				RAZEM	130,320
14	KNR 2-23	Deszczowanie terenu po wysiewie	m ²		
d.1.	0207-04	Krotność = 21			
1		poz.13	m ²	130,320	
				RAZEM	130,320

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-21 d.1. 0702-07 1	Mechaniczna pielęgnacja trawników	m ²		
		poz.14	m ²	130,320	
				RAZEM	130,320
16	KNR 2-31 d.1. 0204-05 1 0204-06	Nawierzchnia z kruszywa betonowego frakcji 0-31,5mm - grubość po zagęszczeniu 10 cm - utwardzenie drogi gruntowej 108*3	m ²		
			m ²	324,000	
				RAZEM	324,000
1.2		SIEĆ WODOCIĄGOWA - ROBOTY INSTALACYJNE			
17	KNR-W 2-18 d.1. 0804-03 2	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 110 mm - węzeł W1	wcin.		
		1	wcin.	1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNR-W 2-18 d.1. 0109-04 2	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		108,6	m	108,600	
				RAZEM	108,600
19	KNR-W 2-18 d.1. 0110-04 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		6	złącz.	6,000	
				RAZEM	6,000
20	KNR-W 2-18 d.1. 0111-04 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm - łuki	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
21	KNR-W 2-18 d.1. 0114-03 2	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm - trójnik kołnierzowy żeliwny DN100 - węzeł T3	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR-W 2-18 d.1. 0111-04 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm - węzeł W5	złącz.		
		1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR-W 2-18 d.1. 0219-03 2	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR 5 d.1. 0705-01 2	Ułożenie rur osłonowych dzielonych z HDPE o śr. 110 mm na przewodach telekomunikacyjnych i elektrycznych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNR-W 2-18 d.1. 0708-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		108,6/200	odc. 200m	0,543	
				RAZEM	0,543
26	KNR-W 2-18 d.1. 0704-01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-225 mm	200m - 1 prób.		
		108,6/200	200m - 1 prób.	0,543	
				RAZEM	0,543
27	KNR-W 2-18 d.1. 0707-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		poz.26	odc. 200m	0,543	
				RAZEM	0,543
28	KNR-W 2-19 d.1. 0102-01 2	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		108,6	m	108,600	
				RAZEM	108,600

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy rurociagu na słupku stalowym	kpl.		
d.1.	0134-02				
2		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
30	KNR-W 2-19	Wykonanie tablicy informacyjnej o wymiarach 80x120 mm na słupku stalowym	kpl.		
d.1.	0134-02				
2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Budowa sieci wodociągowej w rejonie ul. Leśnej w miejscowości Osielsko, gmina Osielsko						
1		SIEĆ WODOCIĄGOWA				
1.1		SIEĆ WODOCIĄGOWA ROBOTY ZIEMNE				
1	KNR-W 2-01	Roboty geodezyjne przy budowie sieci wodociągowej	m	108,6	0,00	0,00
d.1.	0113-08					
1						
2	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³	2*(2*2*1,8) = 14,400	0,00	0,00
d.1.	0310-05					
1						
3	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórka	m ²	2*(2*2*1,8) = 14,400	0,00	0,00
d.1.	0313-02					
1						
4	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2"	m ³	108,6	0,00	0,00
d.1.	0105-02					
1						
5	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	108,6*0,6*0,15 = 9,774	0,00	0,00
d.1.	0511-02					
1						
6	KNR-W 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³	poz.2 = 14,400	0,00	0,00
d.1.	0312-05					
1						
7	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m ³	m ³	poz.4- ((108,6*0,6*0,15)+1,1) = 97,726	0,00	0,00
d.1.	0110-02					
1						
8	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. I-II	m ³	108,6*0,6*0,15+1,1 = 10,874	0,00	0,00
d.1.	0232-01					
1						
9	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II Krotność = 4	m ³	poz.8 = 10,874	0,00	0,00
d.1.	0210-01					
1						
10	KNNR 1 0504-01	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m ³ ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.I-II	m ³	poz.9 = 10,874	0,00	0,00
d.1.						
1						
11	KNR 2-23 0206-05	Przygotowanie i rozścielenie warstwy wegetacyjnej z mieszanki na terenie rozścielania i mech.wymieszaniem o gr.warstwy po zagęszczeniu 10 cm - rozścielenie humusu zdjętego przy wykopach	m ²	108,6*1,2 = 130,320	0,00	0,00
d.1.						
1						
12	KNR 2-23 0208-02	Jednokrotne zagęszczanie podłoża lub warstwy wegetacyjnej walcem gładkim	m ²	poz.11 = 130,320	0,00	0,00
d.1.						
1						
13	KNR 2-23 0209-01	Ręczne wykonywanie nawierzchni trawiastej siewem z przykryciem nasion po wysiewie grabiami	m ²	poz.12 = 130,320	0,00	0,00
d.1.						
1						
14	KNR 2-23 0207-04	Deszczowanie terenu po wysiewie Krotność = 21	m ²	poz.13 = 130,320	0,00	0,00
d.1.						
1						
15	KNR 2-21 0702-07	Mechaniczna pielęgnacja trawników	m ²	poz.14 = 130,320	0,00	0,00
d.1.						
1						
16	KNR 2-31 0204-05 0204-06	Nawierzchnia z kruszywa betonowego frakcji 0-31,5mm - grubość po zagęszczeniu 10 cm - utwardzenie drogi gruntowej	m ²	108*3 = 324,000	0,00	0,00
d.1.						
1						
1.2		SIEĆ WODOCIĄGOWA - ROBOTY INSTALACYJNE				
17	KNR-W 2-18	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 110 mm - węzeł W1	wcin.	1	0,00	0,00
d.1.	0804-03					
2						
18	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m	108,6	0,00	0,00
d.1.	0109-04					
2						
19	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.	6	0,00	0,00
d.1.	0110-04					
2						
20	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm - łuki	złącz.	2	0,00	0,00
d.1.	0111-04					
2						
21	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik kołnierzowy żeliwny DN100 - węzeł T3	szt	1	0,00	0,00
d.1.	0114-03					
2						
22	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm - węzeł W5	złącz.	1	0,00	0,00
d.1.	0111-04					
2						

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
23 d.1. 2	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.	1	0,00	0,00
24 d.1. 2	KNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych dzielonych z HDPE o śr. 110 mm na przewodach telekomunikacyjnych i elektrycznych	m	2	0,00	0,00
25 d.1. 2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	108,6/200 = 0,543	0,00	0,00
26 d.1. 2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-225 mm	200m -1 prób.	108,6/200 = 0,543	0,00	0,00
27 d.1. 2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	poz.26 = 0,543	0,00	0,00
28 d.1. 2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	108,6	0,00	0,00
29 d.1. 2	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku stalowym	kpl.	3	0,00	0,00
30 d.1. 2	KNR-W 2-19 0134-02	Wykonanie tablicy informacyjnej o wymiarach 80x120 mm na słupku stalowym	kpl.	1	0,00	0,00
Razem dział: SIEĆ WODOCIAĞOWA						0,00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	SIEĆ WODOCIĄGOWA				0,00	0,00	0,00
1.1	SIEĆ WODOCIĄGOWA ROBO- TY ZIEMNE				0,00	0,00	0,00
1.2	SIEĆ WODOCIĄGOWA - ROBO- TY INSTALACYJNE				0,00	0,00	0,00
	RAZEM netto				0,00	0,00	0,00
	VAT						0,00
	Razem brutto						0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Taśma z folii polietyl.do znak.tras	m	116,2020		116,2020	0,00	0,00					
2.	środki chwastobójcze	kg	0,1303		0,1303	0,00	0,00					
3.	woda	m³	6,6843		6,6843	0,00	0,00					
4.	podchloryn sodowy	kg	0,2715		0,2715	0,00	0,00					
5.	nawóz mineralny Azofoska	kg	54,4086		54,4086	0,00	0,00					
6.	Uszczelka gumowa pierścien.fi 110mm	szt	1,1000		1,1000	0,00	0,00					
7.	Uszczelka gumowa pierścien.fi 100 mm	szt	1,1000		1,1000	0,00	0,00					
8.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nominalnej 90-110 mm"	szt.	5,5430		5,5430	0,00	0,00					
9.	Woda z rurociągów	m³	48,6094		48,6094	0,00	0,00					
10.	woda	m³	3,2400		3,2400	0,00	0,00					
11.	klamry ciesielskie 10x25cm	kg	3,3666		3,3666	0,00	0,00					
12.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16'	kg	4,7330		4,7330	0,00	0,00					
13.	rury stalowe bez szwu przewodowe śr. 48,3x2,9 mm	m	0,8145		0,8145	0,00	0,00					
14.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	0,7200		0,7200	0,00	0,00					
15.	nasiona traw	kg	2,3458		2,3458	0,00	0,00					
16.	Klamry ciesielskie o kształcie U	kg	1,7280		1,7280	0,00	0,00					
17.	rury z polietylenu PE100 SDR17 PN10 śr. 110x6,6mm	m	111,2720		111,2720	0,00	0,00					
18.	Oslona rurowa dzielona sztywna HDPE fi 110mm	m	2,0800		2,0800	0,00	0,00					
19.	mufa elektrooporowa PE100 SDR11 o śr. fi 110	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
20.	łuk bosy PE100 SDR11 o śr. fi 110 - 15 st.	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
21.	mufa elektrooporowa PE, PEHD o śr. fi 90 mm	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
22.	Koń.stal.1,0-1,6MPa fi 80mm	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
23.	kształtka elektrooporowa PE, PEHD	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
24.	Koń.stal.1,0-1,6MPa fi 100mm'	szt	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
25.	połączenie kołnierzowe śr. 90/DN80 PN16 - tuleja kołnierzowa	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
26.	Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm	m³	0,3800		0,3800	0,00	0,00					
27.	kołnierze ślepe o śr.nominalnej 90-110 mm	szt.	0,1086		0,1086	0,00	0,00					
28.	połączenie kołnierzowe śr. 110/DN100 PN16 - tuleja kołnierzowa	szt	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
29.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0,1086		0,1086	0,00	0,00					
30.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0,0543		0,0543	0,00	0,00					
31.	Obudowa do zasuw,żel.kat.025A/B fi 80mm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
32.	skrzynka do zasuw,żel. fi 80mm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
33.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.100 mm'	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
34.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm'	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
35.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt.	0,1086		0,1086	0,00	0,00					
36.	zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt.	0,0543		0,0543	0,00	0,00					
37.	kształtka elektrooporowa PE, PEHD - łuk 90 st.	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
38.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m³	0,0174		0,0174	0,00	0,00					
39.	beton zwykły z kruszywa naturalnego B 100	m³	0,0600		0,0600	0,00	0,00					
40.	Beton zwykły C12/15 (B-15)'	m³	0,1800		0,1800	0,00	0,00					
41.	zwięzka żeliwna o śr. 80 mm	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
42.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m³	0,0160		0,0160	0,00	0,00					
43.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m³	0,0109		0,0109	0,00	0,00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksey- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
44.	Kolano stopowe kołn.do hydrantu fi 80mm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
45.	króciec dwukołnierzowy żeliwny DN80 L=500mm	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
46.	Zasuwa koł. żel. sfero. 1,6MPa, fi 80 mm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
47.	Zasuwa kołnierzowa krótka typu F4 z żeliwa sferoidalnego DN 100	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
48.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m ³	0,0527		0,0527	0,00	0,00					
49.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0,0109		0,0109	0,00	0,00					
50.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0,0163		0,0163	0,00	0,00					
51.	Tablica informacyjna o wymiarach 80x120 mm	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
52.	Hydrant nadziem.fi 80 mm gł.zabud. 1800mm	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
53.	Rura ocynkowana ze szwem śr. 2" wymiar 60,3x3,2 OC	m	8,1000		8,1000	0,00	0,00					
54.	tabliczki do znakowania rurociągów	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
55.	Piasek - uziarnienie 0-2 mm	m ³	11,9243		11,9243	0,00	0,00					
56.	Trójnik kołnierzowy DN 100 mm z żeliwa sferoidalnego	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
57.	Śruba stalowa zgrubna M 16 długość do 90mm	kg	1,4661		1,4661	0,00	0,00					
58.	kruszywo betonowe frakcji 0-31,5mm	t	68,6880		68,6880	0,00	0,00					
59.	rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm	m	2,7000		2,7000	0,00	0,00					
60.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	0,8145		0,8145	0,00	0,00					
61.	materiały pomocnicze	zł					0,00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł