

PRZEDMIAR ROBÓT SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232150-8 Roboty w zakresie rurociągów do przesyłu wody

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ ROZDZIELCZEJ w msc. DŁUGOSIODŁO, NOWE BOSEWO gmina Długosiodło
ADRES INWESTYCJI : obręb Długosiodło, Nowe Bosewo
INWESTOR : GMINA DŁUGOSIODŁO
ADRES INWESTORA : 07 - 210 Długosiodło ul. Kościuszki 2
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Janusz Bałazy
DATA OPRACOWANIA : 25.11.2016 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25.11.2016 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

SIEĆ WODOCIĄGOWA

Rury PE 100 SDR 17 o śr. 63 mm - 54,0 m

Rury PVC PN 10 o śr. 90 mm - 751,0 m

Rury PVC PN 10 o śr. 110 mm - 1743,0 m

Rury PVC PN 10 o śr. 160 mm - 1591,0 m

Rury PVC PN 10 o śr. 225 mm - 1487,0 m

Zasuwy z żeliwa sferoidalnego o śr. 50 mm - 1 kpl

Zasuwy z żeliwa sferoidalnego o śr. 80 mm - 2 kpl

Zasuwy z żeliwa sferoidalnego o śr. 100 mm - 1 kpl

Zasuwy z żeliwa sferoidalnego o śr. 150 mm - 2 kpl

Zasuwy z żeliwa sferoidalnego o śr. 200 mm - 1 kpl

Hydranty p.poż. nadziemne z żeliwa sferoidalnego z podwójnym zabezpieczeniem wypływu w przypadku złamania z zasuwą z żeliwa sferoidalnego o śr. 80 mm - 21 kpl

Przejścia przez przeszkody metodą bezwykopową:

- rury stalowe o śr. 323,9x8,8 mm - 123,0 m/8 szt

- rury stalowe o śr. 273x7,1 mm - 9,0 m/1 szt

- rury stalowe o śr. 219,1x6,7 mm - 12,0 m/2 szt

- rury stalowe o śr. 168x7,3 mm - 16,0 m/2 szt

Wykopy w gruncie kat. III - 100% ; wykonywane mechanicznie 95% ; wykonywane ręcznie 5%, wykopy o ścianach pionowych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Sieć wodociągowa w msc. Długosiodło, Nowe Bosewo						
1.1	Sieć wodociągowa						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Sieć wodociągowa rozdzielcza w msc. Długosiodło, Nowe Bosewo gm. Długosiodło						
1			Sieć wodociągowa w msc. Długosiodło, Nowe Bosewo			
1.1			Sieć wodociągowa			
1 d.1.1	KNNR 1 0202-06 - analogia	STWiORB	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku sam.samowład. na miejsce składowania wskazane przez Zamawiającego. W pozycji uwzględniono koszt zajęcia pasa drogowego wraz z wykoniem projektu organizacji ruchu W cenie należy uwzględnić koszt odwodnienia wykopów. 489.58	m ³ m ³	 489.58	
					RAZEM	489.58
2 d.1.1	KNNR 1 0210-03	STWiORB	Wykopy liniowe o ścianach pionowych o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV W cenie należy uwzględnić odwodnienie wykopów. Cena obejmuje wykonanie projektu organizacji ruchu i koszt zajęcia pasa drogowego. 8338.01	m ³ m ³	 8338.01	
					RAZEM	8338.01
3 d.1.1	KNNR 1 0307-04	STWiORB	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV W cenie należy uwzględnić odwodnienie wykopów. Cena obejmuje wykonanie projektu organizacji ruchu i koszt zajęcia pasa drogowego. 464.61	m ³ m ³	 464.61	
					RAZEM	464.61
4 d.1.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-02	STWiORB	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) Cena obejmuje wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego i badania stopnia zagęszczenia gruntu. 464.61	m ³ m ³	 464.61	
					RAZEM	464.61
5 d.1.1	KNNR 1 0214-05 z.o.2.11.4. 9911-02	STWiORB	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) Cena obejmuje wykonanie projektu organizacji ruchu, koszt zajęcia pasa drogowego i badania stopnia zagęszczenia gruntu. 5985.27	m ³ m ³	 5985.27	
					RAZEM	5985.27
6 d.1.1	kalkulacja indywidualna	STWiORB	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką szalunkami stalowymi systemowymi 18584.4	m ² m ²	 18584.40	
					RAZEM	18584.40
7 d.1.1	kalkulacja własna	STWiORB	Rozbiórka i odbudowa ogrodzeń - materiały z rozbiórki 6.0	m ² m ²	 6.00	
					RAZEM	6.00
8 d.1.1	KNNR 6 0102-02	STWiORB	Koryta gł. 15 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na jezdniach żwirowych, poboczach W cenie uwzględniono odwiezienie urobku na miejsce składowania wskazane przez Zamawiającego. 3725.0	m ² m ²	 3725.00	
					RAZEM	3725.00
9 d.1.1	KNNR 6 0103-01	STWiORB	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 3725.0	m ² m ²	 3725.00	
					RAZEM	3725.00
10 d.1.1	KNNR 6 0202-05	STWiORB	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. po zagęszczeniu 15 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie 3725.0	m ² m ²	 3725.00	
					RAZEM	3725.00
11 d.1.1	KNNR 6 0806-02	STWiORB	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 20	m m	 20.00	
					RAZEM	20.00
12 d.1.1	KNNR 6 0805-01 - analogia	STWiORB	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej gr. 6 cm o spoinach wypełnionych piaskiem 360	m ² m ²	 360.00	
					RAZEM	360.00
13 d.1.1	KNNR 6 0403-03	STWiORB	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - krawężniki z rozbiórki 20	m m	 20.00	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	20.00
14	KNNR 6 d.1.1 0502-02	STWiORB	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka z rozbiórki 360	m ²		
				m ²	360.00	
					RAZEM	360.00
15	KNR AT- d.1.1 03 0101-02	STWiORB	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 75	m		
				m	75.00	
					RAZEM	75.00
16	KNR AT- d.1.1 03 0104-02	STWiORB	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. do 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na miejsce składowania. W cenie należy uwzględnić koszty utylizacji. 75	m ²		
				m ²	75.00	
					RAZEM	75.00
17	KNR AT- d.1.1 03 0106-01 - analogia	STWiORB	Mechaniczna rozbiórka podbudowy bez względu na rodzaj z wywozem na miejsce składowania. W cenie należy uwzględnić koszty utylizacji. 75	m ²		
				m ²	75.00	
					RAZEM	75.00
18	KNNR 6 d.1.1 0102-02	STWiORB	Koryta gł. 20 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na jezdniach asfaltowych i chodnikach W cenie uwzględniono odwiezienie urobku na miejsce składowania wskazane przez Zamawiającego. 435	m ²		
				m ²	435.00	
					RAZEM	435.00
19	KNNR 6 d.1.1 0103-01	STWiORB	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 435	m ²		
				m ²	435.00	
					RAZEM	435.00
20	KNNR 6 d.1.1 0113-01	STWiORB	Warstwa podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm 435	m ²		
				m ²	435.00	
					RAZEM	435.00
21	KNNR 6 d.1.1 0308-01 - analogia	STWiORB	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa wiążąca) 75	m ²		
				m ²	75.00	
					RAZEM	75.00
22	KNNR 6 d.1.1 0308-07	STWiORB	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km Krotność = 15 5.6	t		
				t	5.60	
					RAZEM	5.60
23	KNNR 6 d.1.1 0309-02 - analogia	STWiORB	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna) 75	m ²		
				m ²	75.00	
					RAZEM	75.00
24	KNNR 6 d.1.1 0309-07	STWiORB	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km Krotność = 15 5.7	t		
				t	5.70	
					RAZEM	5.70
25	kalkulacja d.1.1 własna	STWiORB	Odtworzenie istniejących rowów przydrożnych 1650	m		
				m	1650.00	
					RAZEM	1650.00
26	KNR 2-21 d.1.1 0217-02	STWiORB	Ręczne zdjęcie warstwy ziemi urodzajnej z transportem taczakami 48.0	m ³		
				m ³	48.00	
					RAZEM	48.00
27	KNR 2-21 d.1.1 0218-01	STWiORB	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 48.0	m ³		
				m ³	48.00	
					RAZEM	48.00
28	KNR 2-21 d.1.1 0401-02	STWiORB	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia 320.0	m ²		
				m ²	320.00	
					RAZEM	320.00
29	kalkulacja d.1.1 własna	STWiORB	Roboty związane z przywróceniem terenu działki do stanu pierwotnego po zakończonych pracach przy wykonywaniu sieci wodociągowej 4	kpl		
				kpl	4.00	
					RAZEM	4.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1.1	KNNR 1 0529-01	STWiORB	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 4	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
31 d.1.1	KNNR 1 0529-06	STWiORB	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 4	kpl. kpl.	 4.00	
					RAZEM	4.00
32 d.1.1	KNNR 1 0527-01	STWiORB	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 26	kpl. kpl.	 26.00	
					RAZEM	26.00
33 d.1.1	KNNR 1 0527-06	STWiORB	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m 26	kpl. kpl.	 26.00	
					RAZEM	26.00
34 d.1.1	KNNR 5 0705-01	STWiORB	Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych Arot o śr. 100 mm 52	m m	 52.00	
					RAZEM	52.00
35 d.1.1	kalkulacja własna	STWiORB	Roboty pomiarowe - tyczenie sieci wodociągowej i wykonanie inwentaryzacji powykonawczej 5.626	km km	 5.63	
					RAZEM	5.63
36 d.1.1	KNNR 11 0501-05	STWiORB	Podłoża o gr. 10 cm z kruszyw naturalnych dowiezionych 382.62	m³ m³	 382.62	
					RAZEM	382.62
37 d.1.1	kalkulacja własna	STWiORB	Obsypka rurociągu 30 cm ponad wierzch rury piaskiem pozyskanym z wykopu 2352.74	m³ m³	 2352.74	
					RAZEM	2352.74
38 d.1.1	KNNR 11 0307-02	STWiORB	Sieć wodociągowa z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 63 mm o połączeniach zgrzewanych Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności, dezynfekcję, płukanie i badania wody. 54	m m	 54.00	
					RAZEM	54.00
39 d.1.1	KNNR 11 0301-01	STWiORB	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 90 mm wraz z kształtkami z żeliwa sferoidalnego. Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności, dezynfekcję, płukanie i badania wody. 751	m m	 751.00	
					RAZEM	751.00
40 d.1.1	KNNR 11 0301-02	STWiORB	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 110 mm wraz z kształtkami z żeliwa sferoidalnego. Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności, dezynfekcję, płukanie i badania wody. 1743	m m	 1743.00	
					RAZEM	1743.00
41 d.1.1	KNNR 11 0301-03	STWiORB	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 160 mm wraz z kształtkami z żeliwa sferoidalnego. Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności, dezynfekcję, płukanie i badania wody. 1591.0	m m	 1591.00	
					RAZEM	1591.00
42 d.1.1	KNNR 11 0301-04	STWiORB	Rurociągi PCW ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 225 mm wraz z kształtkami z żeliwa sferoidalnego. Pozycja obejmuje wykonanie próby szczelności, dezynfekcję, płukanie i badania wody. 1487.0	m m	 1487.00	
					RAZEM	1487.00
43 d.1.1	KNNR 4 1022-02	STWiORB	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 90 mm 3	szt. szt.	 3.00	
					RAZEM	3.00
44 d.1.1	KNNR 4 1022-03	STWiORB	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm 5	szt. szt.	 5.00	
					RAZEM	5.00
45 d.1.1	KNNR 4 1022-04	STWiORB	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm 7	szt. szt.	 7.00	
					RAZEM	7.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46 d.1.1	KNNR 4 1022-06	STWiORB	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łącz- zone na wcisk o śr.zewn. 225 mm 16	szt. szt.	 16.00	
					RAZEM	16.00
47 d.1.1	KNNR 4 1023-02	STWiORB	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łącz- ne na wcisk o śr.zewn. 90 mm 4	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
48 d.1.1	KNNR 4 1023-03	STWiORB	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łącz- ne na wcisk o śr.zewn. 110 mm 8	szt. szt.	 8.00	
					RAZEM	8.00
49 d.1.1	KNNR 4 1023-04	STWiORB	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łącz- ne na wcisk o śr.zewn. 160 mm 18	szt. szt.	 18.00	
					RAZEM	18.00
50 d.1.1	KNNR 4 1023-06	STWiORB	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łącz- ne na wcisk o śr.zewn. 225 mm 8	szt. szt.	 8.00	
					RAZEM	8.00
51 d.1.1	KNNR 4 1014-02	STWiORB	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króćce FF L=500 mm 21	szt. szt.	 21.00	
					RAZEM	21.00
52 d.1.1	KNNR 11 0304-01	STWiORB	Zasuwa odcinająca o śr. nom. 50 mm z żeliwa sferoidalnego, kieli- chowa, z obudową i skrzynką uliczną śr. 150 mm montowana na ru- rociągach PE 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
53 d.1.1	KNNR 11 0304-02 - analogia	STWiORB	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe z obudową teleskopową i skrzynką uliczną na rurociągach PE o śr. nominalnej 80 mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
54 d.1.1	KNNR 11 0304-03	STWiORB	Zasuwy z żeliwa sfroidalnego kołnierzowe z obudową teleskopową i skrzynką uliczną na rurociągach PE o śr. nominalnej 100 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
55 d.1.1	KNNR 11 0304-04	STWiORB	Zasuwy z żeliwa sfroidalnego kołnierzowe z obudową teleskopową i skrzynką uliczną na rurociągach PE o śr. nominalnej 150 mm 2	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
56 d.1.1	KNNR 11 0304-05	STWiORB	Zasuwy z żeliwa sfroidalnego kołnierzowe z obudową teleskopową i skrzynką uliczną na rurociągach PE o śr. nominalnej 200 mm 1	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
57 d.1.1	KNNR 11 0304-02 - analogia	STWiORB	Zasuwy z żeliwa sferoidalnego kołnierzowe z obudową teleskopową i skrzynką uliczną na rurociągach PE o śr. nominalnej 80 mm - zas- wa hydrantowa 21	szt. szt.	 21.00	
					RAZEM	21.00
58 d.1.1	KNNR 11 0305-04	STWiORB	Hydranty pożarowe nadziemne z żeliwa sferoidalnego z podwójnym zabezpieczeniem w przypadku złamania, montowane na kolanie sto- powym kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm Pozycja obejmuje badanie wydajności hydrantów. 21	szt. szt.	 21.00	
					RAZEM	21.00
59 d.1.1	kalkulacja własna	STWiORB	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową rurą stalową o śr. zewn. 323,9/8,8 mm 123	m m	 123.00	
					RAZEM	123.00
60 d.1.1	kalkulacja własna	STWiORB	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową rurą stalową o śr. zewn. 273/7,1 mm 9.0	m m	 9.00	
					RAZEM	9.00
61 d.1.1	kalkulacja własna	STWiORB	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową rurą stalową o śr. zewn. 219/6,7 mm 12.0	m m	 12.00	
					RAZEM	12.00
62 d.1.1	kalkulacja własna	STWiORB	Przejście przez przeszkody metodą bezwykopową rurą stalową o śr. zewn. 168/7,3 mm 16.0	m m	 16.00	
					RAZEM	16.00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63 d.1.1	KNR 2-28 0403-05	STWiORB	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych W cenie należy uwzględnić koszt płóz ślizgowych 123.0	m m	 123.00	
					RAZEM	123.00
64 d.1.1	KNR 2-28 0403-04	STWiORB	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych W cenie należy uwzględnić koszt płóz ślizgowych 9.0	m m	 9.00	
					RAZEM	9.00
65 d.1.1	KNR 2-28 0403-03	STWiORB	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100 mm w rurach ochronnych W cenie należy uwzględnić koszt płóz ślizgowych 12.0	m m	 12.00	
					RAZEM	12.00
66 d.1.1	KNR 2-28 0403-02	STWiORB	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 80 mm w rurach ochronnych W cenie należy uwzględnić koszt płóz ślizgowych 16.0	m m	 16.00	
					RAZEM	16.00
67 d.1.1	KNR 2-28 0405-05	STWiORB	Zamknięcie manszetą końcówek rur ochronnych o śr. zewnętrznej 323 mm; rury przewodowe o śr. zewn. 225 mm; 8	kpl. kpl.	 8.00	
					RAZEM	8.00
68 d.1.1	KNR 2-28 0405-04	STWiORB	Zamknięcie manszetą końcówek rur ochronnych o śr. zewnętrznej 273 mm; rury przewodowe o śr. zewn. 160 mm; 1	kpl. kpl.	 1.00	
					RAZEM	1.00
69 d.1.1	KNR 2-28 0405-03	STWiORB	Zamknięcie manszetą końcówek rur ochronnych o śr. zewnętrznej 219 mm; rury przewodowe o śr. zewn. 110 mm; 2	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
70 d.1.1	KNR 2-28 0405-02	STWiORB	Zamknięcie manszetą końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 150 mm; rury przewodowe o śr. zewn. 90 mm; 2	kpl. kpl.	 2.00	
					RAZEM	2.00
71 d.1.1	KNNR 4 1407-02	STWiORB	Deskowanie bloków oporowych i fundamentów pod zasuwę 45.90	m ² m ²	 45.90	
					RAZEM	45.90
72 d.1.1	KNNR 4 1408-01	STWiORB	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - bloki oporowe , fundamenty pod zasuwę 5.97	m ³ m ³	 5.97	
					RAZEM	5.97
73 d.1.1	KNNR 6 0503-06 - analogia	STWiORB	Umocnienie terenu płytkami betonowymi wokół skrzynek ulicznych i hydrantów 12.5	m ² m ²	 12.50	
					RAZEM	12.50
74 d.1.1	KNR-W 2- 19 0102-01	STWiORB	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 5626	m m	 5626.00	
					RAZEM	5626.00
75 d.1.1	KNR 2-28 0315-02	STWiORB	Oznakowanie urządzeń i armatury zamontowanej na sieci wodociągowej tabliczkami na słupku betonowym - słupek betonowy - 26 szt - tabliczka do znakowania wodociągu - 50 szt 26	kpl. kpl.	 26.00	
					RAZEM	26.00