

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
ADRES INWESTYCJI : ul. Kasztanowej, Trzemeszno woj. Wielkopolskie
INWESTOR : Gmina Trzemeszno
ADRES INWESTORA : ul. Gen. H. Dąbrowskiego 2, 62-240 Trzemeszno
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wiesława Lenart
DATA OPRACOWANIA : 07 grudnia 2015r

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Przedmiar robót sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 202, poz.1072)
2. Kosztorys inwestorski sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.18 maja 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

Uwagi dodatkowe

Użyte w niniejszym opracowaniu nazwy własne materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i inne oraz przedstawione nazwy producentów stanowią jedynie wzorzec jakościowy i są podane w celu określenia wymogów jakościowych im stawianych. Projektant dopuszcza stosowanie innych, równoważnych materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i innych pod warunkiem zachowania tożsamyh lub wyższych parametrów technicznych. Zamiana materiałów na równorzędne o tych samych parametrach fizyko-chemicznych i wartościach użytkowych wymaga ponadto zgody użytkownika, inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta.

Charakterystyka:

Sieć wodociągowa:

rury PVC 90mm, l=150,0 m

Zasuwy odcinające dn 80mm - 2szt (w tym 1szt na odg. do Hp)

Hydranty nadziemne dn 80 - 1szt

Przyłącze wody:

rur PE de 32mm l=5,0m - 4kpl

rur PE de 50mm l=3,0m - 1kpl

Kanalizacja sanitarna:

rury PVC lite de 200mm l=140,0 m

st. żelbetowe śr. 1,2m = 3szt

st. z tworzywa sztucznego śr. 425mm = 4szt

Przyłącza kan. sanitarnej:

rury PVC lite de 160mm l=18,0 m

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07 grudzień 2015r

Data zatwierdzenia

Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Kasztanowej, Trzemeszno woj. Wielkopolskie
PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w ul. Kasztanowej, Trzemeszno woj. Wielkopolskie					
1		Wodociąg PVC de 90			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na	m ³		
d.1.1	0211-04	odkład w gruncie kat. III 0.8*1.9*150*0.9	m ³	205.20	
				RAZEM	205.20
2	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w	m ³		
d.1.1	0310-02	gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m (Włącznie z przekopami próbnymi) 0.8*1.9*150*0.1	m ³	22.80	
				RAZEM	22.80
3	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami	m ²		
d.1.1	0324-02	szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 1.9*2*150	m ²	570.00	
				RAZEM	570.00
4	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.1.1	0511-01	0.8*150*0.10	m ³	12.00	
				RAZEM	12.00
5	KNR-W 2-01	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³		
d.1.1	0609-06	0.8*150*0.3-(3.14*0.04*0.04*150)	m ³	35.25	
				RAZEM	35.25
6	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość	m ³		
d.1.1	0222-01	do 10 m w gruncie kat. I-III 205.2-(12+35.25+3.14*0.04*0.04*150)	m ³	157.20	
				RAZEM	157.20
7	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i	m ³		
d.1.1	0312-02	szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 22.8	m ³	22.80	
				RAZEM	22.80
8	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.1	0228-01	157.2+22.8	m ³	180.00	
				RAZEM	180.00
9	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV	m ³		
d.1.1	0211-04	uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 12+35.25+3.14*0.04*0.04*150	m ³	48.00	
				RAZEM	48.00
10	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m ³		
d.1.1	0214-04	Krotność = 20 12+35.25+3.14*0.04*0.04*150	m ³	48.00	
				RAZEM	48.00
11	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.1	0901-01	4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
12	KNR-W 2-18	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable	m		
d.1.1	0408-01	4*3	m	12.00	
				RAZEM	12.00
13	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.1	0901-06	4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.2		Roboty montażowe			
14	KNR-W 2-18	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80/80/80 mm	szt.		
d.1.2	0114-02	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNR-W 2-18	Króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe (FW) o śr. 80 mm	szt.		
d.1.2	0114-02	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
16	KNR-W 2-18	Pokrywa pełna żeliwna ciśnieniowa kołnierzowa o śr. 80 mm	szt.		
d.1.2	0114-02	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR-W 2-18	Zasuwy kołnierzowe z trzpieniem z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
d.1.2	0212-02	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR-W 2-18	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe (FF) o śr. 80 mm l=1,0m	szt.		
d.1.2	0114-02	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNR-W 2-18	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm bez zasuw	kpl.		
d.1.2	0219-03	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR-W 2-18	Odnogi wbudowane w rurociągi z rur PVC o śr. 90/32 mm	wcin.		
d.1.2	0803-02	4	wcin.	4.00	
				RAZEM	4.00
21	KNR-W 2-18	Zasuw do przyłączy domowych 1" dla śr. przył. śr. 32 PE z obudową,	kpl.		
d.1.2	0212-01	4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
22	KNR-W 2-18	Złączka rurowa ISO (gwint zewnętrzny) dla przyłączy śr. 32mm PE	szt.		
d.1.2	0112-01	4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
23	KNR-W 2-18	Odnogi wbudowane w rurociągi z rur PVC o śr. 90/50 mm	wcin.		
d.1.2	0803-02	1	wcin.	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNR-W 2-18	Zasuw do przyłączy domowych 2" dla śr. przył. śr. 50 PE z obudową,	kpl.		
d.1.2	0212-01	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNR-W 2-18	Złączka rurowa ISO (gwint zewnętrzny) dla przyłączy śr. 50mm PE	szt.		
d.1.2	0112-01	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 250/22,7 mm	m		
d.1.2	0306-12	4	m	4.00	
				RAZEM	4.00
27	KNR-W 2-18	Rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
d.1.2	0108-02	150	m	150.00	
				RAZEM	150.00
28	KNR-W 2-18	Bloki oporowe o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe	m ³		
d.1.2	0530-01	0.15	m ³	0.15	
				RAZEM	0.15
29	KNR 2-31	Umocnienie terenu wokół wjazdu -Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.1.2	0105-05	(3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*8	m ²	4.02	
				RAZEM	4.02
29'	KNR 2-31	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu	m ²		
d.1.2	0105-06	Krotność = 7 (3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*8	m ²	4.02	
				RAZEM	4.02
29''	NNRNKB	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm	m ²		
d.1.2	231 0511-02	(3.14*0.5*0.5-3.14*0.3*0.3)*8	m ²	4.02	
				RAZEM	4.02
30	KNR-W 2-19	Oznakowanie zasuw na słupku stalowym	kpl.		
d.1.2	0134-02	8	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
31	KNR-W	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem	m		
d.1.2	219W 0102-01	150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
32	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20		
d.1.2	0708-01	150/200	0m	0.75	
			odc.20		
			0m		
				RAZEM	0.75
33	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20		
d.1.2	0707-01	150/200	0m	0.75	
			odc.20		
			0m		
				RAZEM	0.75

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1.2	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC o śr.nominalnej 90 mm 150/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.75	
				RAZEM	0.75
1.3		Badanie wody			
35 d.1.3	kalk. własna	Badanie fizyko-chemiczne wody	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.4		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej			
36 d.1.4	KNR 2-31 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm 300	m ² m ²	300.00	
				RAZEM	300.00
37 d.1.4	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 300	m ² m ²	300.00	
				RAZEM	300.00
38 d.1.4	KNR 2-31 0201-01	Odtworzenie - nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto na piaszczystym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 300	m ² m ²	300.00	
				RAZEM	300.00
2		Przyłącza wody PE de 32, 50			
2.1		Roboty ziemne			
39 d.2.1	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III 0.8*1.9*8*0.9	m ³ m ³	10.94	
				RAZEM	10.94
40 d.2.1	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m (Włącznie z przekopami próbnymi) 0.8*1.9*8*0.1	m ³ m ³	1.22	
				RAZEM	1.22
41 d.2.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 1.9*2*8	m ² m ²	30.40	
				RAZEM	30.40
42 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*8*0.10	m ³ m ³	0.64	
				RAZEM	0.64
43 d.2.1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*8*0.3	m ³ m ³	1.92	
				RAZEM	1.92
44 d.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 10.94-(0.64+1.92)	m ³ m ³	8.38	
				RAZEM	8.38
45 d.2.1	KNR-W 2-01 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 1.22	m ³ m ³	1.22	
				RAZEM	1.22
46 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 8.38+1.22	m ³ m ³	9.60	
				RAZEM	9.60
47 d.2.1	KNR 2-01 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m ³ w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 0.64+1.92	m ³ m ³	2.56	
				RAZEM	2.56
48 d.2.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 0.64+1.92	m ³ m ³	2.56	
				RAZEM	2.56
2.2		Roboty montażowe			
49 d.2.2	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE-HD o śr. 32 mm 5	m m	5.00	
				RAZEM	5.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNR-W 2-18 d.2.2 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE-HD o śr. 50 mm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
51	KNR-W d.2.2 219W 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z wtopionym drutem DY Cu6	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
52	KNR-W 2-18 d.2.2 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		8/200	odc.20 0m	0.04	
				RAZEM	0.04
53	KNR-W 2-18 d.2.2 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		8/200	odc.20 0m	0.04	
				RAZEM	0.04
54	KNR-W 2-18 d.2.2 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC o śr.nominalnej 90 mm	200m - 1 prób.		
		8/200	200m - 1 prób.	0.04	
				RAZEM	0.04
2.3		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej			
55	KNR 2-31 d.2.3 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm	m ²		
		16	m ²	16.00	
				RAZEM	16.00
56	KNR 2-31 d.2.3 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV	m ²		
		16	m ²	16.00	
				RAZEM	16.00
57	KNR 2-31 d.2.3 0201-01	Odtworzenie - nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto na piaszczystym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		16	m ²	16.00	
				RAZEM	16.00
3		Kanalizacja sanitarna dn 200			
3.1		Roboty ziemne			
58	KNR-W 2-01 d.3.1 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.25 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		0.8*2*140*0.9	m ³	201.60	
				RAZEM	201.60
59	KNR-W 2-01 d.3.1 0310-02	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m (Włącznie z przekopami próbnymi)	m ³		
		0.8*2*140*0.1	m ³	22.40	
				RAZEM	22.40
60	KNR 2-01 d.3.1 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		2*2*140	m ²	560.00	
				RAZEM	560.00
61	KNR-W 2-18 d.3.1 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		0.8*140*0.10	m ³	11.20	
				RAZEM	11.20
62	KNR-W 2-01 d.3.1 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m ³		
		0.8*140*0.5-(3.14*0.1*0.1*140)	m ³	51.60	
				RAZEM	51.60
63	KNR-W 2-01 d.3.1 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		201.6-(11.2+51.6+3.14*0.1*0.1*140+3.14*0.65*0.65*2*3+3.14*0.22*0.22*2*4)	m ³	125.23	
				RAZEM	125.23
64	KNR-W 2-01 d.3.1 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
		22.4	m ³	22.40	
				RAZEM	22.40
65	KNR-W 2-01 d.3.1 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		125.23+22.4	m ³	147.63	
				RAZEM	147.63

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.3.1	KNR 2-01 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsięwziętymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km 11.2+51.6+3.14*0.1*0.1*140+3.14*0.65*0.65*2*3+3.14*0.22*0.22*2*4	m ³ m ³	 76.37	 76.37
				RAZEM	76.37
67 d.3.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 11.2+51.6+3.14*0.1*0.1*140+3.14*0.65*0.65*2*3+3.14*0.22*0.22*2*4	m ³ m ³	 76.37	 76.37
				RAZEM	76.37
68 d.3.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 4	kpl. kpl.	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
69 d.3.1	KNR-W 2-18 0408-01	Rura osłonowe PCV dwudzielne na kable 4*3	m m	 12.00	 12.00
				RAZEM	12.00
70 d.3.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 4	kpl. kpl.	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
3.2		Roboty montażowe			
71 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanale z rur PVC-U SN8-ścianka lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 200x5,9mm 140	m m	 140.00	 140.00
				RAZEM	140.00
72 d.3.2	KNR-W 2-18 0513-08	Podstawa studni betonowa B-12/15 3.14*0.65*0.65*0.15*3	m ³ m ³	 0.60	 0.60
				RAZEM	0.60
73 d.3.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjna z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm Podstawa studni sr. 1200/1180 z element monolityczny C35/45-1szt Kręgi żelbetonowe kl. C35/45 śr. 1200/500 mm- 2szt Pierścień odciążający kl. C35/45-1960 Płyta pokrywowa żelbetowa kl. C35/45 -1740/600 Właz żeliwny typ D400 śr. 600 3	stud. stud.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
74 d.3.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa sztucznego o śr. 425 mm 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
				RAZEM	4.00
75 d.3.2	KNR 2-31 0105-05	Umocnienie terenu wokół włazu -Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (3.14*0.7*0.7-3.14*0.3*0.3)*7	m ² m ²	 8.79	 8.79
				RAZEM	8.79
75' d.3.2	KNR 2-31 0105-06	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 (3.14*0.7*0.7-3.14*0.3*0.3)*7	m ² m ²	 8.79	 8.79
				RAZEM	8.79
75'' d.3.2	NNRNKB 231 0511-02	Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm (3.14*0.7*0.7-3.14*0.3*0.3)*7	m ² m ²	 8.79	 8.79
				RAZEM	8.79
76 d.3.2	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm 140	m m	 140.00	 140.00
				RAZEM	140.00
3.3		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej			
77 d.3.3	KNR 2-31 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm 280	m ² m ²	 280.00	 280.00
				RAZEM	280.00
78 d.3.3	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 280	m ² m ²	 280.00	 280.00
				RAZEM	280.00
79 d.3.3	KNR 2-31 0201-01	Odtworzenie - nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto na piaszczystym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 280	m ² m ²	 280.00	 280.00
				RAZEM	280.00
4		Przyłącza kanalizacji sanitarnej dn 160			
4.1		Roboty ziemne			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.4.1	KNR-W 2-01 0211-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 0.8*2*18*0.9	m ³ m ³	25.92	25.92
				RAZEM	25.92
81 d.4.1	KNR-W 2-01 0310-02	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m (Włącznie z przekopami próbnymi) 0.8*2*18*0.1	m ³ m ³	2.88	2.88
				RAZEM	2.88
82 d.4.1	KNR 2-01 0324-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 3m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 2*2*18	m ² m ²	72.00	72.00
				RAZEM	72.00
83 d.4.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.8*18*0.10	m ³ m ³	1.44	1.44
				RAZEM	1.44
84 d.4.1	KNR-W 2-01 0609-06	Obsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.8*18*0.46-(3.14*0.08*0.08*18)	m ³ m ³	6.26	6.26
				RAZEM	6.26
85 d.4.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 25.92-(1.44+6.26+3.14*0.08*0.8*18)	m ³ m ³	14.60	14.60
				RAZEM	14.60
86 d.4.1	KNR-W 2-01 0312-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 2.88	m ³ m ³	2.88	2.88
				RAZEM	2.88
87 d.4.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 14.6+2.88	m ³ m ³	17.48	17.48
				RAZEM	17.48
88 d.4.1	KNR 2-01 0211-04	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 w ziemi kat.IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km 1.44+6.26+3.14*0.08*0.8*18	m ³ m ³	11.32	11.32
				RAZEM	11.32
89 d.4.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 20 1.44+6.26+3.14*0.08*0.8*18	m ³ m ³	11.32	11.32
				RAZEM	11.32
4.2		Roboty montażowe			
90 d.4.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC-U SN8-ścianka lita kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7 mm z taśmą sygnalizacyjną 18	m m	18.00	18.00
				RAZEM	18.00
91 d.4.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 150 mm 18	m m	18.00	18.00
				RAZEM	18.00
4.3		Rozbiórka i odbudowa nawierzchni gruntowej			
92 d.4.3	KNR 2-31 0802-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm 36	m ² m ²	36.00	36.00
				RAZEM	36.00
93 d.4.3	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV 36	m ² m ²	36.00	36.00
				RAZEM	36.00
94 d.4.3	KNR 2-31 0201-01	Odtworzenie - nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto na piaszczystym gruncie rodzimym - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 36	m ² m ²	36.00	36.00
				RAZEM	36.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1600.9720		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.3728		0.3728			
2.	drut stalowy okrągły miękki śr.5mm	kg	64.0000		64.0000			
3.	głina budowlana	m ³	27.0496		27.0496			
4.	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm w kolorze niebiesko-czarnym	szt	1.0000		1.0000			
5.	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów	szt	1.0000		1.0000			
6.	Kostka brukowa betonowa - standardowa grub. 6 cm	m ²	13.0662		13.0662			
7.	krawędziaki iglaste nasycone kl.II 16x16cm	m ³	0.1600		0.1600			
8.	Kręgi żelbetonowe kl. C35/45 śr. 1200/500 mm	szt	6.0000		6.0000			
9.	Króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe (FW) o śr. 80 mm	szt.	2.0000		2.0000			
10.	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe (FF) o śr. 80 mm l=1,0m	szt	1.0000		1.0000			
11.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego	m ³	0.1575		0.1575			
12.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	3.9450		3.9450			
13.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt	2.0000		2.0000			
14.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.50-65 mm	szt	5.0000		5.0000			
15.	Odnogi wbudowane w rurociągi z rur PVC o śr. 90/32 mm	szt.	4.0000		4.0000			
16.	Odnogi wbudowane w rurociągi z rur PVC o śr. 90/50 mm	szt.	1.0000		1.0000			
17.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	kg	36.9720		36.9720			
18.	piasek do betonów zwykłych	m ³	184.1319		184.1319			
19.	Pierścień odciążający kl. C35/45-1960	szt	3.0000		3.0000			
20.	Płyta pokrywowa żelbetowa kl. C35/45 -1740/600	szt	3.0000		3.0000			
21.	podchloryn sodowy	kg	0.3950		0.3950			
22.	Podstawa studni sr. 1200/1180 z element monolityczny C35/45	szt	3.0000		3.0000			
23.	Pokrywa pełna żeliwna ciśnieniowa kołnierzowa o śr. 80 mm	szt	1.0000		1.0000			
24.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	31.6416		31.6416			
25.	roztwór asfaltowy	kg	24.2100		24.2100			
26.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji	kg	13.2000		13.2000			
27.	Rura osłonowa na kable	m	24.4800		24.4800			
28.	rura z polietylenu twardego PE o śr. nominalnej 250/22,7 mm	m	4.0800		4.0800			
29.	rury PVC-U SN8 lite kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 160x4,7mm	m	18.3600		18.3600			
30.	rury PVC-U SN8 lite kanalizacji zewnętrznej kielichowe o śr. 200x5,9mm	m	142.8000		142.8000			
31.	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr. zewnętrznej 90 mm	m	153.0000		153.0000			
32.	rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm	m	21.6000		21.6000			
33.	rury z polietylenu PE-HD o śr. 32 mm	m	5.1000		5.1000			
34.	rury z polietylenu PE-HD o śr. 50 mm	m	3.0600		3.0600			
35.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt	1.0000		1.0000			
36.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.50-65 mm	szt	5.0000		5.0000			
37.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm	szt	2.0000		2.0000			
38.	stopnie włazowe żeliwne	szt	24.0000		24.0000			
39.	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa sztucznego o śr. 425 mm	szt.	4.0000		4.0000			
40.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	3.1400		3.1400			
41.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	8.8250		8.8250			
42.	tabliczki do znakowania gazociągów	szt	8.0000		8.0000			
43.	taśma z drutem Cu1,5 w izolacji DY6'	m	169.0600		169.0600			
44.	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80/80 mm	szt.	1.0000		1.0000			
45.	Uszczelki-kręgi śr. 1200mm	szt	6.0000		6.0000			
46.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.80mm	szt	14.5000		14.5000			
47.	Właz żeliwny typ D400 śr. 400mm	szt	4.0000		4.0000			
48.	Właz żeliwny typ D400 śr. 600mm	szt	3.0000		3.0000			
49.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.1800		0.1800			
50.	Zasuw do przyłączy domowych 1" dla śr. przył. śr. 32 PE z obudową,	szt	4.0000		4.0000			
51.	Zasuw do przyłączy domowych 2" dla śr. przył. śr. 50 PE z obudową,	szt	1.0000		1.0000			
52.	Zasuw kołnierzowe z trzpieniem z obudową o śr.80 mm	szt	2.0000		2.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
53.	Złączka rurowa ISO (gwint zewnętrzny) dla przyłączy śr. 32mm PE	szt.	4.0000		4.0000			
54.	Złączka rurowa ISO (gwint zewnętrzny) dla przyłączy śr. 40mm PE	szt.	1.0000		1.0000			
55.	zvir sortowany	m ³	0.3800		0.3800			
56.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy 37 kW/50 KM	m-g	9.7328		
2.	koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	33.7954		
3.	prościarka do rur PE	m-g	0.3400		
4.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	3.4220		
5.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	7.4460		
6.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	85.7976		
7.	Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1)"	m-g	21.2352		
8.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	8.6162		
9.	środek transportowy	m-g	0.1200		
10.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	24.9716		
11.	walec statyczny ciągniony gładki 3-5 t	m-g	9.7328		
12.	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	20.3021		
13.	żuraw samochodowy	m-g	1.2400		
14.	żuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	11.6400		
				RAZEM	

Słownie: