

	
	

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa łącznika pomiędzy ulicą Lokalną a północnym sięgaczem.
 ADRES INWESTYCJI : Łącznik pomiędzy ulicą Lokalną a północnym sięgaczem ulicy Kątowej w Płocku
 INWESTOR : Gmina - Miasto Płock.
 ADRES INWESTORA : 09-400 Płock, ul. Stary Rynek 1
 BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

Data opracowania

Ogólna charakterystyka obiektu

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy kanalizacji deszczowej wraz z przyłączami kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami oraz brakujących przyłączy sieci wodociągowej, w związku budową łącznika pomiędzy ulicą Lokalną a północnym sięgaczem ulicy Kątowej w Płocku.

Zgodnie z warunkami technicznymi zaprojektowano kanalizację deszczową, odwadniającą projektowaną ulicę wraz z przyległymi działkami, ze zrzutem wód opadowych do istniejącej studni kanalizacji deszczowej oznaczonej jako D1i.

Powyższe realizuje się poprzez budowę:

- kanał deszczowy o średnicy DN315mm z rur PP SN 8 - 99,50mb;
- kanał deszczowy o średnicy DN250mm z rur PP SN 8 - 197,50mb;
- kanał deszczowy o średnicy DN200mm z rur PP SN 8 - 91,00mb;
- typowe betonowe studzienki rewizyjne □1200mm - 12,0kpl.;
- wpusty uliczne □500 mm z osadnikiem 0,95m - 11,0kpl.;
- korek o średnicy DN200mm do rur PP - 11,0kpl.

Zgodnie z warunkami technicznymi zaprojektowano brakujące przyłącza wodociągowe, z włączeniem do istniejącej sieci wodociągowej DN90 PE i DN200 z rur żeliwnych.

Powyższe realizuje się poprzez budowę:

- przewodu wodociągowego DN40x2,4mm PE - 77,50mb;
- opaska do nawiercania PN16 DN200/1¼" + zasuwę 1¼"/DN40 - 4,0szt;
- opaska do nawiercania PN16 DN90/1¼" + zasuwę 1¼"/DN40 - 5,0szt;
- zaślepka elektrooporowa DN40mm PE - 9,0szt;
- rura osłonowa stalowa Dz 88,9x4,0mm - 49,50mb.

Zgodnie z warunkami technicznymi zaprojektowano kanalizację sanitarną, wraz z przyłączami do granicy posesji, z włączeniem do istniejącej studni kanalizacji sanitarnej oznaczonej jako S1i.

Powyższe realizuje się poprzez budowę:

- kanał sanitarny DN200mm z rur PP SN 8 - 293,00mb;
- przyłącze kanalizacji sanitarnej DN160mm z rur PP SN 8 - 86,00mb;
- typowe betonowe studzienki rewizyjne DN1200mm - 10,0kpl.;
- korek o średnicy DN160mm do rur PP - 12,0kpl.

Przewiduje się wykopy częściowo mechaniczne a częściowo ręcznie - głównie w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym z wywózką ziemi na wskazany przez inwestora teren. Należy pozostawić warstwę 20cm na dnie wykopu wg zaprojektowanej niwelety wykopu do usunięcia ręcznego. Przewiduje się wykopy ciągle wąskoprzestrzenne i o ścianach pionowych deskowanych i rozpartych balami drewnianymi lub wypraskami stalowymi (zaleca się stosować płyty wykopowe typu PW). Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle w wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwiesić w sposób zapewniający ich eksploatację. Wykop powinien być zabezpieczony barierką o wysokości 1,0 m, a w nocy oświetlony światłami ostrzegawczymi.

j) opracowanie kosztorysowe jest integralną częścią opracowania projektowego i tylko wraz z nim stanowi całość, będącą podstawą do wyceny inwestycji przez oferenta

TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość zł
1	2	3	4
1.1	1 - 14	ROBOTY ZIEMNE	
1.2	15 - 34	ROBOTY MONTAŻOWE	
1	1 - 34	KANALIZACJA DESZCZOWA	
2.1	35 - 48	ROBOTY ZIEMNE	
2.2	49 - 63	ROBOTY MONTAŻOWE	
2	35 - 63	KANALIZACJA SANITARNA	
3.1	64 - 74	ROBOTY ZIEMNE	
3.2	75 - 90	ROBOTY MONTAŻOWE	
3	64 - 90	SIEĆ WODOCIĄGOWA	
		RAZEM netto	
		VAT	
		Razem brutto	
Ogółem wartość kosztorysowa robót			
W tym:			
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			
Podatek VAT			

Słownie:

Kosztorys

Lp.	Nr spec.techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
Łącznik pomiędzy ulicą Lokalną a północnym sięgaczem ulicy Kątowej							
1		KANALIZACJA DESZCZOWA					
1.1		ROBOTY ZIEMNE					
1 d.1.1	ST D-03.02.01	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m3	1103.16		
2 d.1.1	ST D-03.02.01	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m3	182.94		
3 d.1.1	ST D-03.02.01	KNNR 1 0308-03	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m3	92.85		
4 d.1.1	ST D-03.02.01	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru gruntu	m3	688.84		
5 d.1.1	ST D-03.02.01	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	1829.43		
6 d.1.1	ST D-03.02.01	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2	689.79		
7 d.1.1	ST D-03.02.01	materiał	Koszt piasku do zasypki - obsypka piaskowa do wys. 30cm ponad wierzch rury	m3	195.27		
8 d.1.1	ST D-03.02.01	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rownów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m3	637.16		
9 d.1.1	ST D-03.02.01	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3	164.65		
10 d.1.1	ST D-03.02.01	KNNR 1 0319-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II	m3	83.57		
11 d.1.1	ST D-03.02.01	KNNR 1 0528-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	28.00		
12 d.1.1	ST D-03.02.01	KNNR 1 0528-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	28.00		
13 d.1.1	ST D-03.02.01	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	18.00		
14 d.1.1	ST D-03.02.01	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	18.00		
Razem dział ROBOTY ZIEMNE							
1.2		ROBOTY MONTAŻOWE					
15 d.1.2	ST D-03.02.01	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna piaskowo-żwirowa o gr.15cm w gotowym wykopie wyk.z piasku.	m3	413.08		
16 d.1.2	ST D-03.02.01	KNNR 4 1410-01	Podłoża betonowe o grubości 5 cm - podłoże pod studnię	m3	1.94		
17 d.1.2	ST D-03.02.01	KNNR 4 1410-01	Podłoża betonowe o grubości 10 cm - podłoże pod wpust	m3	0.54		

18 d.1.2	ST D- 03.02.01	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm "SN8" - wykopy umocnione	m	56.50		
19 d.1.2	ST D- 03.02.01	KNNR 4 1308-04 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm "SN8" - wykopy umocnione	m	197.50		
20 d.1.2	ST D- 03.02.01	KNNR 4 1308-05 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm "SN8" - wykopy umocnione	m	563.50		
21 d.1.2	ST D- 03.02.01	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	388.00		
22 d.1.2	ST D- 03.02.01	KNNR 4 1321-03 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PP kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - korek	szt	11.00		
23 d.1.2	ST D- 03.02.01	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 1200mm	m3	5.54		
24 d.1.2	ST D- 03.02.01	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z włazem typ ciężki kl. D 400 (40t), pokrywą nastudzienną, pierścieniem odciążającym, izolacją lepikiem asfaltowym na zimno, stopniami włazowymi żłiwymi.	stud.	12.00		
25 d.1.2	ST D- 03.02.01	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-15.00		
26 d.1.2	ST D- 03.02.01	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu, z wpustem uchylnym klasy D 400 (40t) z zamkiem zatrzaskowym, pierścieniem dystansowym, pierścieniem odciążającym, izolacją lepikiem asfaltowym na zimno, wierceniem otworów, montażem przejść szczelnych dla rur PCV	szt.	11.00		
27 d.1.2	ST D- 03.02.01	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu - włączenie do istniejącej studni, wybitcie otworu o śr. 315 mm i gr. 120 mm Krotność = 3.2	otw.	1.00		
28 d.1.2	ST D- 03.02.01	KNNR 4 1427-01	Tuleje ochronne na rurę o śr. zewn. 200 mm - włączenie do studni	szt	22.00		
29 d.1.2	ST D- 03.02.01	KNNR 4 1427-02	Tuleje ochronne na rurę o śr. zewn. 250 mm - włączenie do studni	szt	16.00		
30 d.1.2	ST D- 03.02.01	KNNR 4 1427-03	Tuleje ochronne na rurę o śr. zewn. 315 mm - włączenie do studni	szt	8.00		
31 d.1.2	ST D- 03.02.01	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	22.00		
32 d.1.2	ST D- 03.02.01	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. -1 prób.	8.00		
33 d.1.2	ST D- 03.02.01	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.	4.00		
34 d.1.2	ST D- 03.02.01	wycena indywidualna	Monitoring wykonanej kanalizacji deszczowej za pomocą kamery TV	m	388.00		
Razem dział ROBOTY MONTAŻOWE							
Razem dział KANALIZACJA DESZCZOWA							
2		KANALIZACJA SANITARNA					
2.1		ROBOTY ZIEMNE					

35 d.2.1	ST D- 03.02.02	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m3	930.85		
36 d.2.1	ST D- 03.02.02	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m3	183.18		
37 d.2.1	ST D- 03.02.02	KNNR 1 0308-03	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m3	49.54		
38 d.2.1	ST D- 03.02.02	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru gruntu	m3	297.30		
39 d.2.1	ST D- 03.02.02	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	1831.75		
40 d.2.1	ST D- 03.02.02	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2	330.24		
41 d.2.1	ST D- 03.02.02	materiał	Koszt piasku do zasyпки - obsypka piaskowa do wys. 30cm ponad wierzch rury	m3	175.13		
42 d.2.1	ST D- 03.02.02	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m3	831.94		
43 d.2.1	ST D- 03.02.02	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3	164.86		
44 d.2.1	ST D- 03.02.02	KNNR 1 0319-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II	m3	44.59		
45 d.2.1	ST D- 03.02.02	KNNR 1 0528-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	13.00		
46 d.2.1	ST D- 03.02.02	KNNR 1 0528-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	13.00		
47 d.2.1	ST D- 03.02.02	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	18.00		
48 d.2.1	ST D- 03.02.02	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	18.00		
Razem dział ROBOTY ZIEMNE							
2.2		ROBOTY MONTAŻOWE					
49 d.2.2	ST D- 03.02.02	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna piaskowo-żwirowa o gr. 15cm w gotowym wykopie wyk.z piasku.	m3	70.35		
50 d.2.2	ST D- 03.02.02	KNNR 4 1410-01	Podłoża betonowe o grubości 5 cm - podłoże pod studnię	m3	1.62		
51 d.2.2	ST D- 03.02.02	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm "SN8" - wykopy umocnione	m	86.00		
52 d.2.2	ST D- 03.02.02	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm "SN8" - wykopy umocnione	m	293.00		
53 d.2.2	ST D- 03.02.02	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	379.00		
54 d.2.2	ST D- 03.02.02	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 1200mm	m3	4.60		

55 d.2.2	ST D- 03.02.02	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z włazem typ ciężki kl. D 400 (40t), pokrywą nastudzienną, pierścieniem odciążającym, izolacją lepikiem asfaltowym na zimno, stopniami włazowymi żłiwymi.	stud.	10.00		
56 d.2.2	ST D- 03.02.02	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-11.00		
57 d.2.2	ST D- 03.02.02	KNNR 4 1321-02 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - korek	szt	12.00		
58 d.2.2	ST D- 03.02.02	KNNR 5 1209-10	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu - włączenie do istniejącej studni, wybicie otworu o śr. 200 mm i gr. 120 mm Krotność = 2	otw.	1.00		
59 d.2.2	ST D- 03.02.02	KNNR 4 1427-01	Tuleje ochronne na rurę o śr. zewn. 160 mm - włączenie do studni	szt	12.00		
60 d.2.2	ST D- 03.02.02	KNNR 4 1427-01	Tuleje ochronne na rurę o śr. zewn. 200 mm - włączenie do studni	szt	20.00		
61 d.2.2	ST D- 03.02.02	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. -1 prób.	12.00		
62 d.2.2	ST D- 03.02.02	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	10.00		
63 d.2.2	ST D- 03.02.02	wycena indywidualna	Monitoring wykonanej kanalizacji deszczowej za pomocą kamery TV	m	379.00		
Razem dział ROBOTY MONTAŻOWE							
Razem dział KANALIZACJA SANITARNA							
3		SIEĆ WODOCIĄGOWA					
3.1		ROBOTY ZIEMNE					
64 d.3.1	ST D- 01.03.05	KNNR 1 0202-05	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m3	120.33		
65 d.3.1	ST D- 01.03.05	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m3	30.08		
66 d.3.1	ST D- 01.03.05	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru gruntu	m3	41.85		
67 d.3.1	ST D- 01.03.05	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	300.81		
68 d.3.1	ST D- 01.03.05	materiał	Koszt piasku do zasyпки - obsypka piaskowa do wys. 30cm ponad wierzch rury	m3	26.25		
69 d.3.1	ST D- 01.03.05	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m3	107.74		
70 d.3.1	ST D- 01.03.05	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m3	27.07		
71 d.3.1	ST D- 01.03.05	KNNR 1 0528-01	Montaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	14.00		
72 d.3.1	ST D- 01.03.05	KNNR 1 0528-06	Demontaż konstrukcji podwieszów kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	14.00		

73 d.3.1	ST D- 01.03.05	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	16.00		
74 d.3.1	ST D- 01.03.05	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	16.00		
Razem dział ROBOTY ZIEMNE							
3.2		ROBOTY MONTAŻOWE					
75 d.3.2	ST D- 01.03.05	KNNR 1 0608-02	Podsypka filtracyjna piaskowo-żwirowa o gr. 20cm w gotowym wykopie wyk.z piasku.	m3	15.50		
76 d.3.2	ST D- 01.03.05	KNNR 4 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm - wykopy umocnione	m	77.50		
77 d.3.2	ST D- 01.03.05	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	77.50		
78 d.3.2	ST D- 01.03.05	KNNR 2-18 0908-01	Montaż opaski do nawiercania PN16 DN200/1 1/4"	szt.	4.00		
79 d.3.2	ST D- 01.03.05	KNNR 2-18 0908-01	Montaż opaski do nawiercania PN16 DN90/1 1/4"	szt.	5.00		
80 d.3.2	ST D- 01.03.05	KNNR 4 1110-01 analogia	Zasuwy z końcówką PE do zgrzewania z obudową o śr. do 90 mm montowane na rurociągach PVC i PE - zasuwka o śr. 32mm (gwint zewn./króciec do połączenia na wcisk)	kpl.	9.00		
81 d.3.2	ST D- 01.03.05	KNNR 4 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione - zaślepka DN40	złącz.	9.00		
82 d.3.2	ST D- 01.03.05	KNNR-W 2-19 0119-01	Rury ochronne o śr. 88,9x4,0 mm	m	49.50		
83 d.3.2	ST D- 01.03.05	KNNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych	m	49.50		
84 d.3.2	ST D- 01.03.05	KNNR 2-28 0315-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku	kpl.	9.00		
85 d.3.2	ST D- 01.03.05	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.	1.00		
86 d.3.2	ST D- 01.03.05	KNNR-W 2-18 9909c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 80-100 mm	10m różn.	-12.25		
87 d.3.2	ST D- 01.03.05	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1.00		
88 d.3.2	ST D- 01.03.05	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1.00		
89 d.3.2	ST D- 01.03.05	KNNR-W 2-18 9910-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100	10m różn.	-12.25		
90 d.3.2	ST D- 01.03.05	wycena indywidualna	Zrzut wód popłucznych do istniejącej kanalizacji sanitarnej - robocizna i materiał	kpl	1.00		
Razem dział ROBOTY MONTAŻOWE							
Razem dział SIEĆ WODOCIĄGOWA							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

Słownie: