

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45453100-8 Roboty renowacyjne

NAZWA ZADANIA : Budowa sieci wodociągowej magistralnej D355 PE w ul. Żeromskiego
wraz z budową komory pomiarowej na terenie S.U.W.
przy ul. Żeromskiego w Piasecznie

LOKALIZACJA ROBÓT BUDOWLANYCH : działki nr 25, 53 obręb 0027 Piaseczno, dz. nr 100/4 obręb 0041 Piaseczno

ZAMAWIAJĄCY : Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Piasecznie Sp. z o.o.
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO : ul. Żeromskiego 39, 05 - 500 Piaseczno

SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Ryszard Równicki
DATA OPRACOWANIA : 15.02.2023

WYKONAWCA :

ZAMAWIAJĄCY

Data opracowania
15.02.2023

Data zatwierdzenia

DZIAŁY PRZEDMIARU ROBÓT

Budowa sieci wodociągowej magistralnej D355 PE w ul. Żeromskiego wraz z budową komory pomiarowej na terenie S.U.W. przy ul. Żeromskiego w Piasecznie

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Budowa sieci wodociągowej magistralnej D355 PE w ul. Żeromskiego wraz z budową komory pomiarowej na terenie S.U.W. przy ul. Żeromskiego w Piasecznie			
1	Roboty przygotowawcze i roboty ziemne	1	14
2	Roboty instalacyjne	15	79
2.1	Komora pomiarowa	15	52
2.2	Rurociąg z uzbrojeniem	53	73
2.3	Próby szczelności i dezynfekcja	74	79
3	Roboty renowacyjne nawierzchni i terenu	80	88

PRZEDMIAR

Budowa sieci wodociągowej magistralnej D355 PE w ul. Żeromskiego wraz z budową komory pomiarowej na terenie S.U.W. przy ul. Żeromskiego w Piasecznie

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci wodociągowej magistralnej D355 PE w ul. Żeromskiego wraz z budową komory pomiarowej na terenie S.U.W. przy ul. Żeromskiego w Piasecznie					
1	45111200-0	Roboty przygotowawcze i roboty ziemne			
1 d.1	KNR AT-03 0101-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 26-75 pojazdów na godzinę R*1,07 [43,00+5,00+1,00]*2	m m	 98,000	
				RAZEM	98,000
2 d.1	KNR AT-03 0104-02/03 KNR 2-31 z. o.2.13. 9902- 01	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 9 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 26-75 pojazdów na godzinę - interpolacja R*1,07 2,10*[43,00+5,00+1,00]	m ² m ²	 102,900	
				RAZEM	102,900
3 d.1	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 10 cm 1,80*[43,00+5,00+1,00]	m ² m ²	 88,200	
				RAZEM	88,200
4 d.1	KNR 2-31 0802-07 z.o. 2.13. 9902- 01	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm 26-75 pojazdów na godzinę R*1,07 1,50*[43,00+5,00+1,00]	m ² m ²	 73,500	
				RAZEM	73,500
5 d.1	KNR 2-31 1510-05	Transport wewnętrzny kruszywa łamanego pojazdami samowyladowczymi na odległość do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym - odwiezienie kruszywa na odl. do 1 km Krotność = 2 1,80*[88,20*0,10+0,15*73,50]	t t	 35,721	
				RAZEM	35,721
6 d.1	KNR 2-31 0511-03 z.o. 2.13. 9902- 01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę - rozbiórka użyteczna - tylko R R*1,07*0,7 [1,20+0,40*2]*[1,80+2,00]	m ² m ²	 7,600	
				RAZEM	7,600
7 d.1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi (pod rurociąg) - 70% całości 1,20*[1,67+2,20]/2*52,80 1,20*2,20*1,30 1,20*1,71*3,60 1,20*[1,67+1,74]/2*2,90 A (obliczenia pomocnicze) poz.7A<139,354>*70%	m ³ m ³	 122,602 3,432 7,387 5,933 =====	
				RAZEM	97,548
8 d.1	KNNR 1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) (pod rurociąg) - 30% całości poz.7A<139,354>*30%	m ³ m ³	 41,806	
				RAZEM	41,806
9 d.1	KNNR 1 0202-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi (pod komorę pomiarową) - 80% całości [2,80+0,40*2]*[1,80+0,40*2]*[104,80-101,70] A (obliczenia pomocnicze) poz.9A<29,016>*80%	m ³ m ³	 29,016 =====	
				RAZEM	23,213
10 d.1	KNNR 1 0301-01	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. I-II) (pod komorę pomiarową) - 20% całości poz.9A<29,016>*20%	m ³ m ³	 5,803	
				RAZEM	5,803
11 d.1	KNNR 1 0313-01 0313-05	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości 1.2 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV [1,67+2,20]/2*52,80*2 2,20*1,30*2 1,71*3,60*2 [1,67+1,74]/2*2,90*2	m ² m ² m ² m ²	 204,336 5,720 12,312 9,889	
				RAZEM	232,257

PRZEDMIAR

Budowa sieci wodociągowej magistralnej D355 PE w ul. Żeromskiego wraz z budową komory pomiarowej na terenie S.U.W. przy ul. Żeromskiego w Piasecznie

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12 d.1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką [[2,80+0,40*2]*2+[1,80+0,40*2]*2]*[104,80-101,70]	m ² m ²	 38,440	 38,440
				RAZEM	38,440
13 d.1	KNNR 1 0214-04 z.o. 2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0,98) - materiał do zasyпки dowieziony R*1,10; S*1,10 poz.7A<139,354>+[poz.9A<29,016>-1,80*2,80*2,50]	m ³ m ³	 155,770	 155,770
				RAZEM	155,770
14 d.1		Piasek do zasypania wykopów poz.13<155,77 m3>*1,22	m ³ m ³	 190,039	 190,039
				RAZEM	190,039
2 45231300-8 Roboty instalacyjne					
2.1 45231300-8 Komora pomiarowa					
15 d.2.1	KNNR 4 1411-03 + KNNR 4 1411-06	Podłoża pod kanały i obiekty z podsypki piaskowo-cementowej grubości 20 cm 0,20*3,00*2,00	m ³ m ³	 1,200	 1,200
				RAZEM	1,200
16 d.2.1	KNR 2-02 1924-01 analogia	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych w gruntach suchych kat. I-II 2,80*1,80*2,45	m ³ m ³	 12,348	 12,348
				RAZEM	12,348
17 d.2.1		Komora wodomierzowa prefabrykowana typ ciężki, płyta wierzchnia najazdowa, wymiary komory: wewn./zewn. 2,50/2,80x1,50/1,80x2,10/2,45m 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
18 d.2.1	KNNR 4 1423-01	Kominy włazowe z kręgów betonowych o śr.800mm, H=300 mm 0,60	m m	 0,600	 0,600
				RAZEM	0,600
19 d.2.1	KNR 2-02 1209-01	Poręcze stalowe z stali nierdzewnej przy włazie 2,50	m m	 2,500	 2,500
				RAZEM	2,500
20 d.2.1	KNNR 4 1422-03 analogia	Kominek wentylacyjny z rury nierdzewnej dn 150 mm 1,50	m m	 1,500	 1,500
				RAZEM	1,500
21 d.2.1	KNNR 4 1429-03	Osadzenie włazów żeliwnych C250 niewentylowanych na zawiasach, w studzienkach i komorach 1	sz.t sz.t	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
22 d.2.1	KNNR 4 1429-04	Osadzenie stopni płaskich lub skrzynkowych w studzienkach i komorach 10	sz.t sz.t	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
23 d.2.1	KNNR 4 1512-03 1512-04	Powłoka izolacyjna poziomych powierzchni betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - 2 warstwy 2,80*1,80*2	m ² m ²	 10,080	 10,080
				RAZEM	10,080
24 d.2.1	KNNR 4 1513-03 1513-04	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - 2 warstwy [2,80+1,80]*2*2,45	m ² m ²	 22,540	 22,540
				RAZEM	22,540
25 d.2.1	KNNR-W 3 0207-03	Izolacja komory z płyt styrodurowej XPS gr. 5 cm na klej do styroduru 2,80*1,80-PoleKołaD(0,60) [2,80+1,80]*2*1,00	m ² m ² m ²	 4,757 9,200	 13,957
				RAZEM	13,957
26 d.2.1	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - blok oporowy pod przepływomierz 0,50*0,35*0,70	m ³ m ³	 0,122	 0,122
				RAZEM	0,122
27 d.2.1	KNNR 4 1410-03	Beton spadkowy o grubości śr. 15 cm na dnie komowy z wyrobieniem rząpia 2,50*1,50*0,15-0,20*0,20*0,15	m ³ m ³	 0,556	 0,556

PRZEDMIAR

Budowa sieci wodociągowej magistralnej D355 PE w ul. Żeromskiego wraz z budową komory pomiarowej na terenie S.U.W. przy ul. Żeromskiego w Piasecznie

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,556
28 d.2.1	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki oporowe 0,40*0,40*0,20*2	m ³ m ³	 0,064	
				RAZEM	0,064
29 d.2.1	KNNR 4 1105-05	Zasuwy żeliwne klinowe owalne długie kołnierzone PN 10 z obudową o śr.200 mm - śruby nierdzewne 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.2.1	KNNR 4 1012-05 z.sz. 3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 355 mm - wykopy umocnione - śruby nierdzewne R*1,11 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.2.1	KNNR 4 1010-14 z.sz. 3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czolowego o śr. zewn. 355 mm - wykopy umocnione R*1,25 1	złącz. złącz.	 1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2.1	KNNR 4 1012-05 z.sz. 3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 315 mm - wykopy umocnione - śruby nierdzewne R*1,11 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.2.1	KNNR 4 1011-11 z.sz. 3.9. 9912-9 ekstrapolacja	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 315 mm - mufa - wykopy umocnione R*1,25*1,23; S*1,23 1	złącz. złącz.	 1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.2.1	KNNR 4 1014-08 z.sz. 3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - zwężki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe "FFR" o śr. 350/200 mm - wykopy umocnione - śruby nierdzewne R*1,11 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.2.1	KNNR 4 1014-07 z.sz. 3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - zwężki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe "FFR" o śr. 300/200 mm - wykopy umocnione - śruby nierdzewne R*1,11 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
36 d.2.1	KNNR 4 1120-05	Przepustnica kołnierzowa z wykładziną elastomerową o śr. 200 mm z napędem elektrycznym, śruby nierdzewne 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.2.1	KNNR 4 1106-05 analogia	Montaż przepływomierza elektromagnetycznego o śr.200 mm w komorze, śruby nierdzewne 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.2.1	KNNR 4 1115-01	Odpowietrzenie sieci wodociągowych w komorach - zawór odpowietrzająco-napowietrzający kołnierzowy dn 80 mm, śruby nierdzewne 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.2.1	KNNR 4 1106-02	Montaż kształtki dwukołnierzowej dn 80 mm L=250 mm z króćcem do zaworu pro-bierczego dn 15 mm - wykonanie warsztatowe - śruby nierdzewne 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.2.1	KNNR 4 1013-04 z.sz. 3.9. 9912-10 analogia	Wstawka montażowo-demontażowa dn 200 mm L=340 mm PN 10 - w komorze R*1,11 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.2.1	KNNR 7-08 0903-01	Montaż króćców pomiarowych manometrycznych o połączeniu gwintowanym 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.2.1	KNNR 4 0531-02	Manometry glicerynowe 0-10bar montowane w gotowej tulei 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2.1	KNNR 4 0130-01	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1,000	

PRZEDMIAR

Budowa sieci wodociągowej magistralnej D355 PE w ul. Żeromskiego wraz z budową komory pomiarowej na terenie S.U.W. przy ul. Żeromskiego w Piasecznie

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
44	KNR 7-09	Montaż rurociągów stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej 219.1x3,0 mm.	m		
d.2.1	2106-01	R*0,955 2,20	m	2,200	
				RAZEM	2,200
45	KNR 7-09	Montaż kołnierzy nierdzewnych spawanych dn 200 mm	szt.		
d.2.1	2117-01	R*0,955 6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
46	KNR 7-09	Montaż kołnierzy nierdzewnych spawanych dn 80 mm	szt.		
d.2.1	2114-05	R*0,955 3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
47	KNR 7-09	Montaż trójnika nierdzewnego spawanego śr. 219,1x88,9 - wykonanie warsztatowe	szt.		
d.2.1	2117-01	R*0,955 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR 7-09	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych	złącz.		
d.2.1	0220-01	Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu do 219.1 mm grubość ścianki do 8.0 mm R*0,955 8	złącz.	8,000	
				RAZEM	8,000
49	KNR 7-09	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali nisko- i średniostopowych	złącz.		
d.2.1	0218-01	Spoiny nie badane radiologicznie średnica rurociągu do 88.9 mm grubość ścianki do 4.5 mm R*0,955 3	złącz.	3,000	
				RAZEM	3,000
50	d.2.1	Montaż uszczelnień łańcuchowych w przejściach ścian komory	szt		
	wycena indywidualna	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
51	KNR 2-16	Izolacja taśmą Denso plastyczną rurociągów o średnicach zewn.ponad 95 mm	m ²		
d.2.1	0619-04	R*0,955 ObwódKołaD(0,2191)*0,35*2	m ²	0,482	
				RAZEM	0,482
52	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wewnętrznej w komorze	szt.		
d.2.1	0528-01	analogia	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2	45231300-8	Rurociąg z uzbrojeniem			
53	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm	m ³		
d.2.2	1411-03	0,20*0,80*[52,80+3,60+2,00]	m ³	9,344	
				RAZEM	9,344
54	KNNR 4	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m ³		
d.2.2	1430-01	0,04*13	m ³	0,520	
				RAZEM	0,520
55	KNNR 4	Izolacje z materiałów rolowych powierzchni betonowych poziomych - pierwsza warstwa - folia izolacyjna łuku węzła W8	m ²		
d.2.2	1511-01	1,50	m ²	1,500	
				RAZEM	1,500
56	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 SDR11 RC o śr.zewnętrznej 355 mm - wykopy umocnione	m		
d.2.2	1009-14 z.sz. 3.9. 9912-9	R*1,25 52,80	m	52,800	
				RAZEM	52,800
57	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 SDR 11 RC o śr.zewnętrznej 315 mm - wykopy umocnione	m		
d.2.2	1009-13 z.sz. 3.9. 9912-9	R*1,25 3,60	m	3,600	
				RAZEM	3,600
58	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewa-no-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 355 mm - wykopy umocnione - śruby nierdzewne	szt.		
d.2.2	1012-05 z.sz. 3.9. 9912-10	R*1,11 4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
59	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewa-no-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 315 mm - wykopy umocnione - śruby nierdzewne	szt.		
d.2.2	1012-05 z.sz. 3.9. 9912-10	R*1,11			

PRZEDMIAR

Budowa sieci wodociągowej magistralnej D355 PE w ul. Żeromskiego wraz z budową komory pomiarowej na terenie S.U.W. przy ul. Żeromskiego w Piasecznie

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
60		Łuk PE 100 D355mm 90st	szt.		
d.2.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61		Łuk PE 100 D355mm 22st	szt.		
d.2.2		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
62		Redukcja PE 100 LS D355/315 mm	szt.		
d.2.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą	złącz.		
d.2.2	1010-14 z.sz.	zgrzewania czółowego o śr. zewn. 355 mm - wykopy umocnione			
	3.9. 9912-9	R*1,25			
		2+3+1+1+1	złącz.	8,000	
				RAZEM	8,000
64	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą	złącz.		
d.2.2	1011-11 z.sz.	kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 315 mm - mufa - wykopy umocnione			
	3.9. 9912-9	R*1,25*1,23; S*1,23			
	ekstrapolacja	3	złącz.	3,000	
				RAZEM	3,000
65	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 350 mm - trój-	szt.		
d.2.2	1014-08 z.sz.	nik "T" - wykopy umocnione - śruby nierdzewne			
	3.9. 9912-10	R*1,11			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
66	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe redukcyjne o śr.	szt.		
d.2.2	1014-08 z.sz.	350/100 mm - trójnik "T" - wykopy umocnione - śruby nierdzewne			
	3.9. 9912-10	R*1,11			
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67	KNNR 4	Sieci wodociągowe - zwężka "FFR" dn 350/300 mm - wykopy umocnione - śruby	szt.		
d.2.2	1014-08 z.sz.	nierdzewne			
	3.9. 9912-10	R*1,11			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
68	KNNR 4	Sieci wodociągowe - prostka "FF" dn 100 mm - wykopy umocnione - śruby nie-	szt.		
d.2.2	1014-03 z.sz.	rdzewne			
	3.9. 9912-10	R*1,11			
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
69	KNNR 4	Zasowy żeliwne klinowe długie kołnierzowe PN 10 z obudową o śr. 100 mm z	kpl.		
d.2.2	1105-03	wskaźnikiem otwarcia - śruby nierdzewne			
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
70	KNR 2-18	Zasowy żeliwne klinowe kołnierzowe długie PN 10 z obudową o śr. 350 mm z	kpl.		
d.2.2	0309-01	wskaźnikiem otwarcia montowane sprzętem mechanicznym - śruby nierdzewne			
	ekstrapolacja	R*0,955*1,25; S*1,25			
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
71	KNNR 4	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 100 mm - śruby nierdzewne	kpl.		
d.2.2	1119-02	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.2.2	0219-01	R*0,955			
		52,80+1,30+3,60+2,90	m	60,600	
				RAZEM	60,600
73	KNR 2-28	Oznakowanie zasuw i trasy rurociągu tabliczkami	kpl.		
d.2.2	0315-01	7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
2.3 45231300-8 Próby szczelności i dezynfekcja					
74	KNNR 4	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC,	200m -		
d.2.3	1606-05	PE, PEHD o śr. 350 mm	1 prób.		
	ekstrapolacja	R*1,17; M*1,17; S*1,17			
		1	200m -	1,000	
			1 prób.		
				RAZEM	1,000
75	KNNR 4	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczel-	10m		
d.2.3	9914c-07	ności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 350 mm	różn.		

PRZEDMIAR

Budowa sieci wodociągowej magistralnej D355 PE w ul. Żeromskiego wraz z budową komory pomiarowej na terenie S.U.W. przy ul. Żeromskiego w Piasecznie

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		-14	10m różn.	-14,000	
				RAZEM	-14,000
76 d.2.3	KNNR 4 1611-03	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 350 mm 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.2.3	KNNR 4 9915-07	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji przewodów z rur o śr. 350 mm -14	10m różn. 10m różn.	-14,000	
				RAZEM	-14,000
78 d.2.3	KNNR 4 1612-05	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 350 mm 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.2.3	KNNR 4 9915-07	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy płukaniu przewodów z rur o śr. 350 mm -14	10m różn. 10m różn.	-14,000	
				RAZEM	-14,000
3 45453100-8 Roboty renowacyjne nawierzchni i terenu					
80 d.3	KNNR 6 0112-06 z.o. 2.7. 9902-01	Warstwa podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) R*1,07 1,20*[43,00+5,00+1,00]<naw. asf.> 1,20*[1,80+2,00]<naw. kostka>	m ² m ² m ²	 58,800 4,560	
				RAZEM	63,360
81 d.3	KNNR 6 0113-01 z.o. 2.7. 9902-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) R*1,07 1,50*[43,00+5,00+1,00] 1,20*[1,80+2,00]<naw. kostka>	m ² m ² m ²	 73,500 4,560	
				RAZEM	78,060
82 d.3	KNNR 6 0113-05 z.o. 2.7. 9902-01	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) R*1,07 1,80*[43,00+5,00+1,00] 1,60*[1,80+2,00]<naw. kostka>	m ² m ² m ²	 88,200 6,080	
				RAZEM	94,280
83 d.3	KNNR 6 0308-01 z.o. 2.6. 9901-02 z.o.2.7. 9902-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) R*1,4*1,07; S*1,8 1,90*[43,00+5,00+1,00]	m ² m ²	 93,100	
				RAZEM	93,100
84 d.3	KNNR 6 0309-02 z.o. 2.6. 9901-02 z.o.2.7. 9902-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) R*1,4*1,07; S*1,8 2,10*[43,00+5,00+1,00]	m ² m ²	 102,900	
				RAZEM	102,900
85 d.3	KNNR 6 0502-03 z.o. 2.7. 9902-01	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) - 90% kostki z odzysku R*1,07 poz.6<7,6 m2>	m ² m ²	 7,600	
				RAZEM	7,600
86 d.3	KNNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - spięcie kostki brukowej betonowej przy włożeniu do komory i skrzynek zasuw [3,00+5,00]*2	m m	 16,000	
				RAZEM	16,000
87 d.3	KNNR 6 0502-03	Obrukowanie wjazdu do komory pomiarowej i skrzynek zasuw z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 3,00*5,00	m ² m ²	 15,000	
				RAZEM	15,000
88 d.3	KNR 2-21 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem R*0,955 5,00*8,00	m ² m ²	 40,000	
				RAZEM	40,000