
PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

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

NAZWA INWESTYCJI : Sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna i deszczowa poza granicami lokalizacji cmentarza komunalnego grzebalnego
ADRES INWESTYCJI : Pionki, ul. Kozienicka, powiat radomski; działki nr ew.6, 2/73, 1818/3, 1818/4, 1823/4; obręb 0001 - Pionki; jednostka ewidencyjna 142501_1 Pionki Miasto
INWESTOR : Gmina Miasta Pionki
ADRES INWESTORA : 26-670 Pionki, ul. Aleja Jana Pawła II 15
BRANŻA : inżynierska - infrastruktura techniczna wodno-kanalizacyjna podziemna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Maciej Olęder
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2017 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2017 r.

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej dla potrzeb projektowanego cmentarza komunalnego grzebalnego (poza granicami lokalizacji) w miejscowości Pionki przy ul. Kozienickiej					
1		Sieć kanalizacji deszczowej z wpustami ulicznymi - kod CPV 45231300-8			
1.1		Roboty rozbiórkowe i odtworzenie nawierzchni ulicy - kod CPV 45233100-0			
1		Oplaty związane z opracowaniem projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego na czas prowadzenia robót	kpl		
d.1.1		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNNR 6	Ręczne rozebranie nawierzchni chodnika z kostki betonowej wibroprasowanej na podsypce piaskowej, przewidzianej do ponownego wbudowania	m ²		
d.1.1	0803-06	SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.1.			
	D1i-D3	63,0*2,5	m ²	157,500	
				RAZEM	157,500
3	KNR AT-03	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznej ulicy Leśnej na całej szerokości robót inżynierskich	m		
d.1.1	0101-02	SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.1.			
	studnie D3-D5	2,7*4*3-1,5*6	m	23,400	
	sieć	(159,6-67,6+8,0-2,7*2,5)*2	m	186,500	
		(5,0-1,35)*2	m	7,300	
				RAZEM	217,200
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni i podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych	m ²		
d.1.1	0803-03	SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.1.			
	studnie	2,7*2,7*3	m ²	21,870	
	sieć	(159,6-67,6+8,0-2,7*2,5)*1,5	m ²	139,875	
		(5,0-1,35)*1,5	m ²	5,475	
				RAZEM	167,220
5	KNNR 6	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie	m ²		
d.1.1	0801-02	SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.1.			
		167,22	m ²	167,220	
				RAZEM	167,220
6	KNNR 6	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.1	0806-02	SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.1.			
		3,0	m	3,000	
				RAZEM	3,000
7	KNNR 6	Warstwa wyrównawczo-wzmacniająca z tłuczni kamiennego 0/63 gr. 20 cm - naprawa nawierzchni ulicy Leśnej w pasie robót inżynierskich	m ²		
d.1.1	0112-01	SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.4.			
		167,22	m ²	167,220	
	studnie	-3,14*0,6*0,6*3	m ²	-3,391	
				RAZEM	163,829
8	KNR 2-31	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr. 7 cm - naprawa nawierzchni ulicy Leśnej w pasie robót inżynierskich - roboty na przekopach	m ²		
d.1.1	0110-01	SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.7.			
		167,22	m ²	167,220	
	studnie	-3,14*0,45*0,45*3	m ²	-1,908	
				RAZEM	165,312
9	KNR 2-31	Nawierzchnia z betonu asfaltowego (warstwa wiążąca) - grubość po zagęszczeniu 6 cm - naprawa nawierzchni ulicy Leśnej w pasie robót inżynierskich	m ²		
d.1.1	0310-01	SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.7.			
		168,22	m ²	168,220	
	włazy żeliwne	-3,14*0,3*0,3*3	m ²	-0,848	
				RAZEM	167,372
10	KNR 2-31	Nawierzchnia z betonu asfaltowego (warstwa ścieralna) - grubość po zagęszczeniu 5 cm - naprawa nawierzchni ulicy Leśnej w pasie robót inżynierskich	m ²		
d.1.1	0310-05	SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.7.			
		167,372	m ²	167,372	
				RAZEM	167,372
11	KNNR 6	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową - linie segregacyjne przerywane malowane mechanicznie	m ²		
d.1.1	0705-03	SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.7.			
		104,0*0,04	m ²	4,160	
				RAZEM	4,160
12	KNNR 6	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.1	0403-03	SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.5.			
		3,0	m	3,000	
				RAZEM	3,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.1	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod odtworzenie nawierzchni chodników SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.2. 157,5	m ² m ²	 157,500	 157,500
				RAZEM	157,500
14 d.1.1	KNNR 6 0502-02	Odtworzenie nawierzchni chodnika z kostki brukowej betonowej z odzysku na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.6. 157,5	m ² m ²	 157,500	 157,500
				RAZEM	157,500
15 d.1.1	KNR 4-01 0108-11; 0108-12 *...	Wywiezienie i utylizacja materiału pochodzącego z rozbiórki samochodami samowyladowczymi na miejskie wysypisko lub do recyklingu. Dokumenty z odbioru, utylizacji bądź przekazania do recyklingu do przedłożenia Inwestorowi SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 4. 167,22*(0,18+0,2)+3,0*0,15*0,3	m ³ m ³	 63,679	 63,679
				RAZEM	63,679
1.2		Roboty ziemne - kod CPV 45111200-0			
16 d.1.2	KNR 2-01 0120-03 sieć przykanaliki	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.1. 418,7/1000 4,5/1000	km km km	 0,419 0,005	 0,424
				RAZEM	0,424
17 d.1.2	KNR AT-11 0104-01; KNR AT-11 0108-01; KNR AT-11 0108-06 *... D6-Wp1	Wykopy liniowe o głębokości do 2,4 m o szerokości do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu wypraskami stalowymi, balami drewnianymi lub typu box z ręcznym odspojeniem ostatniej warstwy gruntu w wykopie i obrobienie dna wykopu pod podsypkę piaskową wraz z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na miejsce zwalaki SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 4 i 5.1. ((1,5+1,3)/2+0,1)*(4,5-1,35-0,9)	m ³ m ³	 3,375	 3,375
				RAZEM	3,375
18 d.1.2	KNR AT-11 0104-04; KNR AT-11 0108-01; KNR AT-11 0108-06 *... D1i-D3 D3-D5 D5-D11	Wykopy liniowe o głębokości do 2,4 m o szerokości 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu wypraskami stalowymi, balami drewnianymi lub typu box z ręcznym odspojeniem ostatniej warstwy gruntu w wykopie i obrobienie dna wykopu pod podsypkę piaskową wraz z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na miejsce zwalaki SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 4 i 5.1. ((1,85+2,0+1,95)/3-0,06+0,1)*1,1*(67,6-5,0-2,7*1,5) ((1,95+2,0+1,95)/3-0,38+0,1)*1,1*(159,6-67,6+5,0+8,0-2,7*3) ((1,95+1,7+1,8+1,9+1,9+2,1+2,15)/7+0,1)*1,1*(418,7-159,6-8,0-2,7*5,5)	m ³ m ³ m ³	 127,093 179,782 527,175	 834,050
				RAZEM	834,050
19 d.1.2	KNR AT-11 0104-07; KNR AT-11 0108-01; KNR AT-11 0108-06 *... D2, D6-D11 D3-D5 wpust	Wykopy liniowe o głębokości do 2,4 m o szerokości ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu wypraskami stalowymi, balami drewnianymi lub typu box z ręcznym odspojeniem ostatniej warstwy gruntu w wykopie i obrobienie dna wykopu pod podsypkę piaskową wraz z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na miejsce zwalaki SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 4 i 5.1. 2,7*2,7*(2,0+1,7+1,8+1,9+1,9+2,1+2,15+0,3*7) 2,7*2,7*(1,95+2,0+1,95-0,38*3+0,3*3) 1,8*1,8*2,35	m ³ m ³ m ³	 114,089 41,261 7,614	 162,964
				RAZEM	162,964
20 d.1.2	KNR AT-11 0109-01 poz. podsypka obsypka	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem o głębokości do 2,8 m, szerokości do 1,0 m w gruncie kat. I-II o ścianach pionowych umocnionych przy wykorzystaniu koparki - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.6. 3,375 -1,0*(4,5-0,75-0,3)*0,1 -1,0*(4,5-0,75-0,3)*(0,2+0,3)	m ³ m ³ m ³	 3,375 -0,345 -1,725	 1,305
				RAZEM	1,305
21 d.1.2	KNR AT-11 0109-04 poz. podsypka obsypka	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem o głębokości do 2,8 m, szerokości do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II o ścianach pionowych umocnionych przy wykorzystaniu koparki - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.6. 834,05 -1,1*(418,7-1,5*10)*0,1 -1,1*(418,7-1,5*10)*(0,315+0,3)	m ³ m ³ m ³	 834,050 -44,407 -273,103	 516,540
				RAZEM	516,540

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1.2	KNR AT-11 0109-07	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem o głębokości do 2,8 m, szerokości ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II o ścianach pionowych umocnionych przy wykorzystaniu koparki - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.6.	m ³		
	poz. studnie	162,964 -3,14*0,8*0,8*0,1*10 -3,14*0,75*0,75*(2,0+1,95+2,0+1,95+1,7+1,8+1,9+1,9+2,1+2,15+0,2*10) -3,14*0,3*0,3*2,35	m ³ m ³ m ³	162,964 -2,010 -37,886	
	wpust		m ³	-0,664	
				RAZEM	122,404
23 d.1.2	KNNR 1 0527-01; 0527-06 kable energet telef	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.3.	kpl.		
		4 3	kpl. kpl.	4,000 3,000	
				RAZEM	7,000
24 d.1.2	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PE o śr. do 110 mm SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.3.	m		
		8,0	m	8,000	
				RAZEM	8,000
25 d.1.2	KNNR 1 0529-01; 0529-06 woda	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.3.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Rurociągi i uzbrojenie sieci kanalizacji deszczowej z przykanalikami i wpustami ulicznymi - kod CPV 45231300-8			
26 d.1.3	KNNR 11 0501-05 D1-D11 przykanaliki	Podsypka z piasku grubości 10 cm pod rurociągami SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.4.	m ³		
		1,1*(418,7-1,5*10)*0,1 1,0*(4,5-0,75-0,3)*0,1	m ³ m ³	44,407 0,345	
				RAZEM	44,752
27 d.1.3	KNNR 2 1201-03	Podkłady ze żwiru pod studniami rewizyjnymi betonowymi SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.4.	m ³		
		3,14*0,75*0,75*0,1*10	m ³	1,766	
				RAZEM	1,766
28 d.1.3	KNNR 4 1413-03; 1413-04*(-1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm, głębokości średniej 1,9-2,15 m, łączonych na uszczelkę gumową, zwieńczone stożkiem, z prefabrykowanym dnem z kinetą z otworami przelotowymi dla rur PVC o średnicy 315/250 mm w gotowym wykopie; właz żeliwny okrągły fi 600 mm typu lekkiego D400 z wypełnieniem betonowym SP.CMWKSKD.03.00.00 poz. 5.2.	stud.		
		10	stud.	10,000	
				RAZEM	10,000
29 d.1.3	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu SP.CMWKSKD.03.00.00 poz. 5.3.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1.3	KNNR 4 1308-05 D1i-D11	Kanały z rur PVC klasy SN8 ze ścianką litą, łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej 315 mm SP.CMWKSKD.03.00.00 poz. 5.1.	m		
		418,7	m	418,700	
				RAZEM	418,700
31 d.1.3	KNNR 4 1308-03	Przykanaliki z rur PVC klasy SN8 ze ścianką litą, łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej 200 mm SP.CMWKSKD.03.00.00 poz. 5.1.	m		
		4,5	m	4,500	
				RAZEM	4,500
32 d.1.3	KNR AT-17 0101-04	Wiercenie otworów w ścianach studzienek rewizyjnych dla wprowadzenia rur PVC o średnicy do 200 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym SP.CMWKSKD.03.00.00 poz. 5.2.	cm		
	przykanaliki	15	cm	15,000	
				RAZEM	15,000
33 d.1.3	KNR AT-17 0101-05	Wiercenie otworów w ścianach studzienek rewizyjnych dla wprowadzenia rur PVC o średnicy do 315 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym SP.CMWKSKD.03.00.00 poz. 5.2.	cm		
	D1i	15	cm	15,000	
				RAZEM	15,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1.3	KNNR 4 1427-01 przykanaliki	Przejścia szczelne przez ściany studzienek rewizyjnych dla rur PVC o średnicy 200 mm SP.CMWKSKD.03.00.00 poz. 5.2. 2	szt szt	 2,000	 RAZEM 2,000
35 d.1.3	KNNR 4 1427-01	Przejścia szczelne przez ściany studzienek rewizyjnych betonowych dla rur PVC o średnicy 315 mm SP.CMWKSKD.03.00.00 poz. 5.2. 10*2	szt szt	 20,000	 RAZEM 20,000
36 d.1.3	KNNR 11 0501-05 D1i-D11 przykanaliki rury fi 315 mm fi 200 mm	Obsypanie rur wodociagowych piaskiem dowiezionym samochodami do wysokości 30 cm ponad wierzch rur SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.5. 1,1*(418,7-1,5*10)*(0,315+0,3) 1,0*(4,5-0,3)*(0,2+0,3) -3,14*0,1575*0,1575*(418,7-1,5*10) -3,14*0,1*0,1*(4,5-0,3)	m³ m³ m³ m³	 273,103 2,100 -31,445 -0,132	 RAZEM 243,626
37 d.1.3	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych PVC o średnicy zewnętrznej 315 mm SP.CMWKSKD.03.00.00 poz. 6.1. 10	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 10,000	 RAZEM 10,000
38 d.1.3	WKI 7.570.50	Inwentaryzacja powykonawcza sieci kanalizacji deszczowej z przykanalikami; L=418,7 mb; studnie rewizyjne - 10 sztuk, przykanaliki i wpusty uliczne - 1 sztuka SP.CMWKSKD.03.00.00 poz. 6.1. 1	kpl. kpl.	 1,000	 RAZEM 1,000
39 d.1.3		Raport z wideoinspekcji wykonanej sieci kanalizacji deszczowej SP.CMWKSKD.03.00.00 poz. 6.1. 418,7	m m	 418,700	 RAZEM 418,700
2	Sieć kanalizacji sanitarnej - kod CPV 45231300-8				
2.1	Roboty rozbiórkowe i odtworzenie nawierzchni ulicy - kod CPV 45233100-0				
40 d.2.1		Oplaty związane z opracowaniem projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego na czas prowadzenia robót 1	kpl kpl	 1,000	 RAZEM 1,000
41 d.2.1	KNR AT-03 0101-02 S1i-S2	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznej ulicy Leśnej na całej szerokości robót inżynierskich SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.1. 12,5*2	m m	 25,000	 RAZEM 25,000
42 d.2.1	KNR 2-31 0803-03 S1i-S2	Mechaniczne rozebranie nawierzchni i podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.1. 12,5*1,5	m² m²	 18,750	 RAZEM 18,750
43 d.2.1	KNNR 6 0801-02	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.1. 18,75	m² m²	 18,750	 RAZEM 18,750
44 d.2.1	KNNR 6 0112-01	Warstwa wyrównawczo-wzmacniająca z tłucznia kamiennego 0/63 gr. 20 cm - naprawa nawierzchni ulicy Leśnej w pasie robót inżynierskich SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.4. 18,75	m² m²	 18,750	 RAZEM 18,750
45 d.2.1	KNR 2-31 0110-01	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr. 7 cm - naprawa nawierzchni ulicy Leśnej w pasie robót inżynierskich - roboty na przekopach SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.7. 18,75	m² m²	 18,750	 RAZEM 18,750
46 d.2.1	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z betonu asfaltowego (warstwa wiążąca) - grubość po zagęszczeniu 6 cm - naprawa nawierzchni ulicy Leśnej w pasie robót inżynierskich SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.7. 18,75	m² m²	 18,750	 RAZEM 18,750

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47 d.2.1	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z betonu asfaltowego (warstwa ścieralna) - grubość po zagęszczeniu 5 cm - naprawa nawierzchni ulicy Leśnej w paśmie robót inżynierskich SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.7. 18,75	m ² m ²	 18,750	
				RAZEM	18,750
48 d.2.1	KNR 4-01 0108-11; 0108-12 *...	Wywiezienie i utylizacja materiału pochodzącego z rozbiórki samochodami samowładowymi na miejskie wysypisko lub do recyklingu. Dokumenty z odbioru, utylizacji bądź przekazania do recyklingu do przedłożenia Inwestorowi SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 4. 18,75*(0,18+0,2)	m ³ m ³	 7,125	
				RAZEM	7,125
2.2		Roboty ziemne - kod CPV 45111200-0			
49 d.2.2	KNR 2-01 0120-03 sieć	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.1. 260,3/1000	km km	 0,260	
				RAZEM	0,260
50 d.2.2	KNR AT-11 0105-01; KNR AT-11 0108-01; KNR AT-11 0108-06 *... S1i-S2 S1i-S8	Wykopy liniowe o głębokości do 4,0 m o szerokości do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu wypraskami stalowymi, balami drewnianymi lub typu box z ręcznym odspojeniem ostatniej warstwy gruntu w wykopie i obrobienie dna wykopu pod podsypkę piaskową wraz z transportem urobku samochodami samowładowymi na miejsce zwalaki SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 4 i 5.1. ((3,1+3,05)/2-0,38+0,1)*1,0*12,5 ((3,1+3,05+2,85+2,9+3,05+3,05+3,2+3,35)/8+0,1)*1,0*(260,3-12,5-1,65*6,5)	m ³ m ³ m ³	 34,938 751,231	
				RAZEM	786,169
51 d.2.2	KNR AT-11 0105-07; KNR AT-11 0108-01; KNR AT-11 0108-06 *... S2-S8	Wykopy liniowe o głębokości do 4,0 m o szerokości ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu wypraskami stalowymi, balami drewnianymi lub typu box z ręcznym odspojeniem ostatniej warstwy gruntu w wykopie i obrobienie dna wykopu pod podsypkę piaskową wraz z transportem urobku samochodami samowładowymi na miejsce zwalaki SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 4 i 5.1. 1,65*1,65*(3,05+2,85+2,9+3,05+3,05+3,2+3,35+0,1*7)	m ³ m ³	 60,303	
				RAZEM	60,303
52 d.2.2	KNR AT-11 0110-01 poz. podsypka obsypka	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem dowiezionym o głębokości do 4,0 m, szerokości do 1,0 m w gruncie kat. I-II o ścianach pionowych umocnionych przy wykorzystaniu koparki - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.6. 786,169 -1,0*206,3*0,1 -1,0*206,3*(0,2+0,3)	m ³ m ³ m ³	 786,169 -20,630 -103,150	
				RAZEM	662,389
53 d.2.2	KNR AT-11 0110-07 poz. S2-S8	Mechaniczne zasypywanie wykopów pod studnie piaskiem dowiezionym o głębokości do 4,0 m, szerokości ponad 1,5 m o ścianach pionowych umocnionych przy wykorzystaniu koparki - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.6. 60,303 -3,14*0,2125*0,2125*(3,05+2,85+2,9+3,05+3,05+3,2+3,35-(0,2+0,3)*7)	m ³ m ³ m ³	 60,303 -2,545	
				RAZEM	57,758
54 d.2.2	KNNR 1 0527-01; 0527-06 kable energet	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.3. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.2.2	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PE o śr. do 110 mm SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.3. 2,0	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
56 d.2.2	kalkulacja własna oferenta	Odwodnienie wykopów liniowych na całej długości robót ziemnych i montażowych przy zastosowaniu igłofiltrów o średnicy do 50 mm wpłukiwanych w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m, z poniesieniem opłat za zrzut wód gruntowych SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.2. 260,3	m m	 260,300	
				RAZEM	260,300
2.3		Rurociągi i uzbrojenie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - kod CPV 45231300-8			
57 d.2.3	KNNR 11 0501-05	Podsypka z piasku grubości 10 cm pod rurociągami SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.4.	m ³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	S1i-S8	1,0*260,3*0,1	m³	26,030	
				RAZEM	26,030
58 d.2.3	KNNR 4 1308-03	Kanale z rur PVC klasy SN8 ze ścianką litą, łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej 200 mm SP.CMWKSKD.03.00.00 poz. 5.1.	m		
	S1i-S8	260,3	m	260,300	
				RAZEM	260,300
59 d.2.3	KNNR 4 1417-02	Studzienki inspekcyjne z tworzywa sztucznego o średnicy 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową i włazem żeliwnym klasy D400, kineta z PP przepływowa fi 200 mm - głębokość 2,9-3,3 m SP.CMWKSKD.03.00.00 poz. 5.2.	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
60 d.2.3	KNR AT-17 0101-04	Wiercenie otworów w ścianach studzienek rewizyjnych dla wprowadzenia rur PVC o średnicy do 200 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym SP.CMWKSKD.03.00.00 poz. 5.2.	cm		
	S1i	15	cm	15,000	
				RAZEM	15,000
61 d.2.3	KNNR 4 1427-01	Przejścia szczelne przez ściany studzienek rewizyjnych dla rur PVC o średnicy 200 mm SP.CMWKSKD.03.00.00 poz. 5.2.	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.2.3	KNNR 11 0501-05	Obsypanie rur wodociągowych piaskiem dowiezionym samochodami do wysokości 30 cm ponad wierzch rur SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.5.	m³		
	S8-S18	1,0*1,0*260,3*(0,2+0,3)	m³	130,150	
	rury - fi 200 mm	-3,14*0,1*0,1*(260,3-0,75-0,425*6,5)	m³	-8,063	
	studnie	-3,14*0,2125*0,2125*0,5*7	m³	-0,496	
				RAZEM	121,591
63 d.2.3	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm SP.CMWKSKD.03.00.00 poz. 6.1.	odc. -1 prób.		
		7	odc. -1 prób.	7,000	
				RAZEM	7,000
64 d.2.3	WKI 7.570.50	Inwentaryzacja powykonawcza sieci kanalizacji deszczowej z przykanalikami; L=260,3 mb; studnie rewizyjne - 7 sztuk SP.CMWKSKD.03.00.00 poz. 6.1.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.2.3		Raport z wideoinspekcji wykonanej sieci kanalizacji sanitarnej SP.CMWKSKD.03.00.00 poz. 6.1.	m		
		260,3	m	260,300	
				RAZEM	260,300
3	Sieć wodociągowa - kod CPV 45231300-8				
3.1	Roboty rozbiórkowe i odtworzenie nawierzchni ulicy - kod CPV 45233100-0				
66 d.3.1		Opłaty związane z opracowaniem projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego na czas prowadzenia robót	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.3.1	KNR AT-03 0101-02	Cięcie piłą nawierzchni bitumicznej ulicy Leśnej na całej szerokości robót inżynieryjnych SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.1.	m		
	S1i-S2	4,5*2	m	9,000	
				RAZEM	9,000
68 d.3.1	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni i podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.1.	m²		
	S1i-S2	4,5*1,5	m²	6,750	
				RAZEM	6,750
69 d.3.1	KNNR 6 0801-02	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa mechanicznie SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.1.	m²		
		6,75	m²	6,750	
				RAZEM	6,750
70 d.3.1	KNNR 6 0112-01	Warstwa wyrównawczo-wzmacniająca z tłuczni kamiennego 0/63 gr. 20 cm - naprawa nawierzchni ulicy Leśnej w pasie robót inżynieryjnych SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.4.	m²		
		6,75	m²	6,750	
				RAZEM	6,750

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.3.1	KNR 2-31 0110-01	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego gr. 7 cm - naprawa nawierzchni ulicy Leśnej w pasie robót inżynierskich - roboty na przekopach SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.7. 6,75	m ² m ²	 6,750	
				RAZEM	6,750
72 d.3.1	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z betonu asfaltowego (warstwa wiążąca) - grubość po zagęszczeniu 6 cm - naprawa nawierzchni ulicy Leśnej w pasie robót inżynierskich SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.7. 6,75	m ² m ²	 6,750	
				RAZEM	6,750
73 d.3.1	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z betonu asfaltowego (warstwa ścieralna) - grubość po zagęszczeniu 5 cm - naprawa nawierzchni ulicy Leśnej w pasie robót inżynierskich SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 5.7. 6,75	m ² m ²	 6,750	
				RAZEM	6,750
74 d.3.1	KNR 4-01 0108-11; 0108-12 *...	Wywiezienie i utylizacja materiału pochodzącego z rozbiórki samochodami samowyladowczymi na miejskie wysypisko lub do recyklingu. Dokumenty z odbioru, utylizacji bądź przekazania do recyklingu do przedłożenia Inwestorowi SP.CMWKSKD.01.00.00 poz. 4. 6,75*(0,18+0,2)	m ³ m ³	 2,565	
				RAZEM	2,565
3.2		Roboty ziemne - kod CPV 45111200-0			
75 d.3.2	KNR 2-01 0120-03 sieć HP	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.1. 249,8/1000 1,3*2/1000	km km km	 0,250 0,003	
				RAZEM	0,253
76 d.3.2	KNR AT-11 0104-01; KNR AT-11 0108-01; KNR AT-11 0108-06 *... W1-W3 HP	Wykopy liniowe o głębokości do 2,4 m o szerokości do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu wypraskami stalowymi, balami drewnianymi lub typu box z ręcznym odspojeniem ostatniej warstwy gruntu w wykopie i obrobienie dna wykopu pod podsypkę piaskową wraz z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na miejsce zwalaki SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 4 i 5.1. ((1,7+1,7+1,65+1,7+1,7)/5+0,1)*0,9*(249,8+0,6) ((1,7+1,67+1,65+1,6)/4+0,1)*0,9*1,3*2	m ³ m ³ m ³	 403,394 4,107	
				RAZEM	407,501
77 d.3.2	KNR AT-11 0109-01 poz. podsypka obsypka	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych piaskiem dowiezionym o głębokości do 2,8 m, szerokości do 1,0 m w gruncie kat. I-II o ścianach pionowych umocnionych przy wykorzystaniu koparki - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.6. 407,501 -0,9*(249,8+(1,3-0,45)*2)*0,1 -0,9*249,8*(0,16+0,3) -0,9*(1,3-0,45)*(0,1+0,3)*2	m ³ m ³ m ³ m ³	 407,501 -22,635 -103,417 -0,612	
				RAZEM	280,837
78 d.3.2	KNNR 1 0527-01; 0527-06 kable energet	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.3. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.3.2	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PE o śr. do 110 mm SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.3. 2,0	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
3.3		Rurociągi i armatura sieci wodociągowej - kod CPV 45231300-8			
80 d.3.3	KNNR 11 0501-05 sieć HHP	Podsypka z piasku grubości 10 cm pod rurociągami SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.4. 0,9*249,8*0,1 0,9*1,3*0,1*2	m ³ m ³ m ³	 22,482 0,234	
				RAZEM	22,716
81 d.3.3	KNNR 4 1704-03 W1	Włączenie w istniejący wodociąg z rur PE o średnicy 110 mm za pośrednictwem trójnika żeliwnego kołnierzonego 100x100 mm SP.CMWKSKD.04.00.00 poz. 5.1. 1	wcin. wcin.	 1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.3.3	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czółowego o średnicy zewnętrznej 110 mm SP.CMWKSKD.04.00.00 poz. 5.1.	złącz.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
83 d.3.3	KNNR 4 1112-02	Zasuwy żeliwne o średnicy 100 mm z gumowym klinem uszczelniającym, kołnierzone, PN16 z wrzecionem przedłużonym w obudowie do powierzchni terenu ze skrzynką żeliwną uliczną, montowane za trójnikiem SP.CMWKSKD.04.00.00 poz. 5.3.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.3.3	KNNR 4 1014-03	Zwężka żeliwna sferoidalnego dwukołnierzone o średnicy 150/100 mm SP.CMWKSKD.04.00.00 poz. 5.1.	szt.		
	HP1	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.3.3	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych ciśnieniowych PE 100 o ciśnieniu roboczym do 1,0 MPa, o śr. zewnętrznej 160 mm SP.CMWKSKD.04.00.00 poz. 5.1.	m		
	W1-W3	249,8	m	249,800	
				RAZEM	249,800
86 d.3.3	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy 160/150 mm SP.CMWKSKD.04.00.00 poz. 5.1.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
87 d.3.3	KNNR 4 1011-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE za pomocą łuków elektrooporowych o średnicy zewnętrznej 160 mm SP.CMWKSKD.04.00.00 poz. 5.1.	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.3.3	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czółowego o średnicy zewnętrznej 160 mm SP.CMWKSKD.04.00.00 poz. 5.1.	złącz.		
		4+3+8+6+1	złącz.	22,000	
				RAZEM	22,000
89 d.3.3	KNNR 4 1014-04	Trójnik żeliwny kołnierzowy o średnicy 150/80 mm SP.CMWKSKD.04.00.00 poz. 5.1.	szt		
	HP1, HP2	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
90 d.3.3	KNNR 4 1119-03	Hydrant pożarowy nadziemny z kolumną ze stali nierdzewnej, z zamknięciem tłoczkowym oraz odwodnieniem uruchamiającym się w momencie zamknięcia o śr. 80 mm, na kolanie stopowym kołnierzowym, z przedłużeniem króćcem żeliwnym dwukołnierzowym fi 80/800 mm, z zasuwą żeliwną kołnierzową z gumowanym klinem uszczelniającym PN10 o średnicy 80 mm, obudową żeliwną do zasuw, skrzynką uliczną do zasuw SP.CMWKSKD.04.00.00 poz. 5..	kpl.		
	HP1, HP2	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
91 d.3.3	KNNR 4 1430-01	Bloki oporowe i podporowe z betonu B-20 SP.CMWKSKD.04.00.00 poz. 5.4.	m ³		
	trójniki	0,3*0,45*3	m ³	0,405	
	kolana stopowe	(1,1*0,5+0,3)*0,3*2	m ³	0,510	
	zasuwy	0,6*0,5*0,3*3	m ³	0,270	
				RAZEM	1,185
92 d.3.3	KNNR 4 1513-01; 1513-02	Dwuwarstwowa powłoka izolacyjna powierzchni bloków oporowych z roztworu asfaltowego SP.CMWKSKD.03.00.00 poz. 5.4.	m ²		
		0,3+2*3,14*0,25*0,45*3	m ²	2,420	
		0,3+2*3,14*0,25*0,45*2	m ²	1,713	
		(0,3+2*3,14*0,25*0,3)*3	m ²	2,313	
				RAZEM	6,446
93 d.3.3	KNNR 11 0501-05	Obsypanie rur wodociągowych piaskiem dowiezionym samochodami do wysokości 30 cm ponad wierzch rur SP.CMWKSKD.02.00.00 poz. 5.5.	m ³		
	sieć	0,9*249,8*(0,16+0,3)	m ³	103,417	
	HP	0,9*1,3*(0,1+0,3)*2	m ³	0,936	
		A (suma częściowa)			
	rury fi 160	-3,14*0,08*0,08*249,8	m ³	104,353	
	HP	-3,14*0,05*0,05*1,3*2	m ³	-5,020	
		B (suma częściowa)	m ³	-0,020	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			m ³	-5,040	
				RAZEM	99,313
94 d.3.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą lokalizacyjną z metalową wkładką SP.CMWKSKD.04.00.00 poz. 5.6. 249,8	m m	 249,800	
				RAZEM	249,800
95 d.3.3	KNNR 4 1606-02; tab 9914c-03 *5	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o średnicy 160 mm; L=249,8 mb SP.CMWKSKD.04.00.00 poz. 5.5. 1	próba próba	 1,000	
				RAZEM	1,000
96 d.3.3	KNNR 4 1611-01; 9915-03 *5	Dezynfekcja rurociągów PE sieci wodociągowych o średnicy 160 mm; L=249,8 mb SP.CMWKSKD.04.00.00 poz. 5.5. 1	próba próba	 1,000	
				RAZEM	1,000
97 d.3.3	KNNR 4 1612-01; 9915-03 *5	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm; L=249,8 mb SP.CMWKSKD.04.00.00 poz. 5.5. 1	próba próba	 1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.3.3	KNR 2-19 0134-03 zasuwy	Oznakowanie usytuowania zasuw tabliczkami informacyjnymi umieszczonymi na słupku betonowym SP.CMWKSKD.04.00.00 poz. 5.6. 3	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
99 d.3.3	KNNR 6 0503-06	Utwardzenie nawierzchni wokół skrzynek ulicznych żeliwnych z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem SP.CMWKSKD.04.00.00 poz. 5.3. 1,0*1,0*3	m ² m ²	 3,000	
				RAZEM	3,000
100 d.3.3	WKI 7.570.50	Inwentaryzacja powykonawcza sieci wodociągowej; L=249,8 mb; hydrant nadziemny - 2 sztuki SP.CMWKSKD.04.00.00 poz. 6.1. 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000