

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
Przebudowa i rozdział instalacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej wraz z budową przyłącza kanalizacji ogólnospławnej na terenie Miejskiej Biblioteki Publicznej w Radomiu przy ul. Piłsudskiego 12					
1		Roboty rozbiórkowe i odtworzenie nawierzchni chodników i ulicy - kod CPV 45233100-0			
1		Opłaty związane z opracowaniem projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego na czas prowadzenia robót	kpl	1,000	
d.1		1		RAZEM	1,000
2	KNR 4-05I	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.		
d.1	0409-03	3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
3	KNR 4-05I	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości	0.5m		
d.1	0409-04	Krotność = -3	0.5m	3,000	
		3		RAZEM	3,000
4	KNR 4-05I	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl.		
d.1	0411-02	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR 4-05I	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego zaprawą cementową	m		
d.1	0315-01	12,0	m	12,000	
				RAZEM	12,000
6	KNR 2-31	Demontaż i odtworzenie nawierzchni ulicy Piłsudskiego z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową w miejscu włączenia projektowanej sieci wodociągowej, obok czynnego pasa jezdni	m ²		
d.1	1103-07 z.o.	2.13. 9902-01	m ²	4,000	
	anal ind nr 1	Tr		RAZEM	4,000
7	KNNR 6	Demontaż i odtworzenie chodników z płyt kamiennych na podsypce cementowo-piaskowej ze spoinami wypełnionymi zaprawą cementową	m ²		
d.1	1106-08	3,0*3,0*2	m ²	18,000	
	anal ind nr 2	S3i, S2	m ²	8,600	
		S3i-S2		RAZEM	26,600
8	KNNR 6	Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej	m		
d.1	0806-08	3,0	m	3,000	
	anal ind nr 3			RAZEM	3,000
9	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
d.1	0112-01	2,0*2,0	m ²	4,000	
	Tr			RAZEM	4,000
10	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod odtwarzaną nawierzchnie chodnika	m ²		
d.1	0103-01	26,6	m ²	26,600	
				RAZEM	26,600
11	KNNR 6	Obrzeża betonowe z odzysku na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	m		
d.1	0404-03	3,0	m	3,000	
	anal ind nr 4			RAZEM	3,000
12	KNR 4-05II	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o średnicy 0,2 m - ekstrapolacja	m		
d.1	0102-01/02	19,6	m	19,600	
	anal ind nr 5			RAZEM	19,600
	S3i-S4				
13	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1	0108-11	3,14*0,75*0,75*0,5*3*3	m ³	7,948	
	kręgi	3,14*0,8*0,8*0,15*3	m ³	0,904	
	pokrywa	3,14*0,8*0,8*0,2*3	m ³	1,206	
	dno studni	3,14*0,15*0,15*12,0	m ³	0,848	
	rury betonowe			RAZEM	10,906
14	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1	0108-12	Krotność = 6	m ³	10,906	
		10,906		RAZEM	10,906

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	KNR 4-04 1107-01 1107-04 anal ind nr 6 wyłazy wpust uliczny	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 5 km 84*3/1000 65/1000	t t t	 0,252 0,065	
2		Zewnętrzna kanalizacja sanitarna - kod CPV 45231300-8		RAZEM	0,317
2.1		Roboty ziemne - kod CPV 45111200-0			
16 d.2.1	KNR 2-01 0120-03 anal ind nr 7	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym (10,4+123,4+8,3+3,6)/1000	km km	 0,146	
				RAZEM	0,146
17 d.2.1	KNR AT-11 0104-01 anal ind nr 8 S2-S3i S4-S9 nawierzchnia betonowa S9-bud S4-bud	Wykopy liniowe o głębokości do 2,4 m o szerokości do 1,0 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box z ręcznym odspoje- niem ostatniej warstwy gruntu w wykopie i obrobienie dna wykopu pod posypkę piaskową 0,9*((2,15+2,1)/2+0,1-0,15)*(7,3-0,75-1,35) 0,9*((1,5+1,45+1,3+1,45+1,15+1,3)/6+0,1)*(123,4-55,1-0,9- 1,8-2,7*5-1,35) -0,9*(123,4-55,1-6,0-0,9-1,8-2,7*4-1,35)*0,15 0,9*((1,25+1,1)/2+0,1-0,15)*(8,3-3,6) 0,9*(1,5+0,1-0,15)*(3,6-2,55)	m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³	 9,711 66,609 -6,406 4,759 1,370	
				RAZEM	76,043
18 d.2.1	KNR AT-11 0104-07 anal ind nr 9 S1,S2,S6-S8 nawierzchnia betonowa S9+Sist do demonażu S4,S5 studnie do demonażu wpust do de- monażu Tr	Wykopy liniowe o głębokości do 2,4 m o szerokości ponad 1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu typu box z ręcznym odspojeniem ostatniej warstwy gruntu w wykopie i obrobienie dna wykopu studzienkami rewizyjnymi, złożenie urobku wzdłuż wykopu 2,7*2,7*(2,1+2,15+1,3+1,45+1,15+0,3*5) -2,7*2,7*0,15*3 2,7*(2,25+1,35*2)*(1,3+0,3-0,15) 1,8*1,8*(1,5+1,4+0,15*2-0,15*2) 2,7*2,7*(1,3+1,25-0,15*2) -3,14*0,75*0,75*(1,2+1,3+1,25-0,15*3) 1,8*1,8*(1,5-0,15) -3,14*0,3*0,3*(1,5-0,15) 2,0*2,0*(2,0-0,1)	m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³	 70,349 -3,281 19,379 9,396 16,403 -5,829 4,374 -0,382 7,600	
				RAZEM	118,009
19 d.2.1	anal ind nr 10	Nakłady pracy zabezpieczeń wykopów typu box za okres wy- konywania robót budowlano-montażowych (128,5+69,9+344,3)/(3*0,84)	m-g m-g	 215,357	
				RAZEM	215,357
20 d.2.1	KNR AT-11 0109-01 9901-03 anal ind nr 11 S2-S3i podsypka+ obsypka rur	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o głębokości do 2,8 m, szerokości do 1,0 m gruntem z wykopu złożonym wzdłuż krawędzi w umocnieniu typu box; koparka 0,60 m3 9,711 -0,9*(7,3-0,75-1,35)*(0,1+0,16+0,3)	m³ m³ m³	 9,711 -2,621	
				RAZEM	7,090
21 d.2.1	KNR AT-11 0109-01 9901-03 anal ind nr 12 S4-S9 warstwy kon- strukcyjne drogi podsypka+ obsypka rur S9-bud podsypka+ obsypka rur S4-bud	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych do spągu warstw konstrukcyjnych dróg wewnętrznych, szerokości do 1,0 m piaskiem dowiezionym samochodami w umocnieniu typu box; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js= 0,98 0,9*((1,5+1,45+1,3+1,45+1,15+1,3)/6+0,1)*(123,4-55,1-0,9- 1,8-2,7*5-1,35) -0,9*(123,4-55,1-6,0-0,9-1,8-2,7*4-1,35)*0,5 -0,9*(123,4-55,1-0,9-1,8-2,7*5-1,35)*(0,1+0,16+0,3) 0,9*((1,25+1,1)/2+0,1-0,5)*(8,3-3,6) -0,9*(8,3-3,6)*(0,1+0,16+0,3) 0,9*(1,5+0,1-0,5)*(3,6-2,55)	m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³	 66,609 -21,353 -25,578 3,278 -2,369 1,040	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
	podsyпка+obsypka rur	-0,9*(3,6-2,55)*(0,1+0,16+0,3)	m ³	-0,529	
				RAZEM	21,098
22	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o głębokości do 2,8 m, szerokości ponad 1,5 m gruntem z wykopu złożonym wzdłuż krawędzi wykopu w umocnieniu typu box; koparka 0,60 m3	m ³		
d.2.1	0109-07				
	9901-03				
	anal ind nr 13				
	S1	2,7*2,7*(2,1+0,3) A (suma częściowa)	m ³	17,496	
	podsyпка	-3,14*0,8*0,8*0,1	m ³	17,496	
	objętość studni	-3,14*(0,45*0,45+0,75*0,75)/2*0,6	m ³	-0,201	
			m ³	-0,721	
	podsyпка+obsypka rur	-3,14*0,75*0,75*(2,1+0,3-0,6) -0,9*(0,1+0,16+0,3)*0,6 B (suma częściowa)	m ³	-3,179	
			m ³	-0,302	
			m ³	-4,403	
				RAZEM	13,093
23	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych do spagu warstw konstrukcyjnych dróg wewnętrznych, szerokości ponad 1,5 m piaskiem dowiezionym samochodami w umocnieniu typu box; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0,98	m ³		
d.2.1	0109-07				
	9901-03				
	anal ind nr 14				
	S2	2,7*2,7*(2,15+0,3-0,15)	m ³	16,767	
	podsyпка	-3,14*0,8*0,8*0,1	m ³	-0,201	
	objętość studni	-3,14*(0,525*0,525+0,75*0,75)/2*0,45	m ³	-0,592	
			m ³	-3,268	
	podsyпка+obsypka	-3,14*0,75*0,75*(2,15+0,3-0,6) -0,9*(0,1+0,16+0,3)*0,6*2 A (suma częściowa)	m ³	-0,605	
			m ³	12,101	
	S6,S8,S9	2,7*2,7*(1,3+1,15+1,3+0,3*3-0,5*3)	m ³	22,964	
	podsyпка	-3,14*0,8*0,8*0,1*3	m ³	-0,603	
	objętość studni	-3,14*(0,7*0,7+0,75*0,75)/2*0,1*3	m ³	-0,496	
			m ³	-5,034	
	podsyпка+obsypka rur	-3,14*0,75*0,75*(1,3+1,15+1,3+0,3*3-0,6*3) -0,9*(0,1+0,16+0,3)*0,6*6 B (suma częściowa)	m ³	-1,814	
			m ³	15,017	
	S7	2,7*2,7*(1,45+0,3)	m ³	12,758	
	podsyпка	-3,14*0,8*0,8*0,1	m ³	-0,201	
	objętość studni	-3,14*(0,45*0,45+0,75*0,75)/2*0,6	m ³	-0,721	
			m ³	-2,031	
	podsyпка+obsypka rur	-3,14*0,75*0,75*(1,45+0,3-0,6) -0,9*(0,1+0,16+0,3)*0,6*2 C (suma częściowa)	m ³	-0,605	
			m ³	9,200	
	S4,S5	1,8*1,8*(1,5+1,45+0,15*2-0,5*2)	m ³	7,290	
	objętość studni	-3,14*0,3*0,3*(1,5+1,45+0,15*2-0,5*2)	m ³	-0,636	
	podsyпка+obsypka rur	-0,9*(0,1+0,16+0,3)*0,6*4 D (suma częściowa)	m ³	-1,210	
			m ³	5,444	
	po zdemon-	2,7*2,7*(1,3+1,25-0,5*2)	m ³	11,300	
	lowanych studniach				
	podsyпка+obsypka rur	2,7*(3,6-1,35)*(1,3-0,5) -0,9*(0,1+0,16+0,3)*(2,7*2+2,25) E (suma częściowa)	m ³	4,860	
			m ³	-3,856	
			m ³	12,304	
	po zdemon-	1,8*1,8*(1,5-0,5)	m ³	3,240	
	lowanym wpuście				
	Tr	7,6	m ³	3,240	
	obsypka	-2,0*2,0*(0,3+0,3)	m ³	7,600	
	nawierzchnia	-2,0*2,0*(0,2+0,1)	m ³	-2,400	
			m ³	-1,200	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
		G (suma częściowa)	m ³	4,000	
				RAZEM	61,306
24	KNR AT-11	Wywóz ziemi z wykopów z załadunkiem koparkami o poj.łyżki 0.60 m ³ - przewóz samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m ³ , grunt kat I-II	m ³		
d.2.1	0108-01				
	anal ind nr 15				
	S2-S3i	2,621	m ³	2,621	
	S1, S2	4,403+16,767	m ³	21,170	
	S4-S9	66,609-6,406	m ³	60,203	
	S6,S8	2,7*2,7*(1,3+1,15+0,3*2-0,15*2)	m ³	20,048	
	S7	2,7*2,7*(1,45+0,3)	m ³	12,758	
	S4,S5	9,396	m ³	9,396	
	S9+Sist do demontażu studnie do demontażu objętość studni demontowanych	19,379	m ³	19,379	
	wpust uliczny przyłącza	16,403	m ³	16,403	
	Tr	-5,829	m ³	-5,829	
		4,374-0,382	m ³	3,992	
		4,759+1,37	m ³	6,129	
		7,6	m ³	7,600	
				RAZEM	173,870
25	KNR AT-11	Nakłady uzupełniające z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odległość transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II	m ³		
d.2.1	0108-06				
	anal ind nr 16	Krotność = 12			
		173,87	m ³	173,870	
				RAZEM	173,870
26	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.2.1	0527-01				
	kable nn	5	kpl.	5,000	
	kanalizacja telef	3	kpl.	3,000	
				RAZEM	8,000
27	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.2.1	0527-06				
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
28	KNNR-W 9	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PE o śr. do 110 mm	m		
d.2.1	0814-01				
	anal ind nr 17				
		2,0*5	m	10,000	
				RAZEM	10,000
29	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.2.1	0529-01				
	sieć ciepła KS	2	kpl.	2,000	
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	3,000
30	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.2.1	0529-06				
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.2		Przekraczanie przeszkód terenowych - kod CPV 45231300-8			
31	KNNR 4	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o średnicy 323,9x8,0 mm w gruntach kat.I-II	m		
d.2.2	1207-01				
	anal ind nr 18				
		9,0	m	9,000	
				RAZEM	9,000
32	KNNR 11	Przeciąganie rurociągów z rur PVC o średnicy 200 mm w rurach przeciskowych przy zastosowaniu płóz polietylenowych ślizgowych, z uszczelnianiem końców rur ochronnych o średnicy nominalnej 300 mm manszetą z opaską elastomerową	m		
d.2.2	0404-05				
	anal ind nr 19				
	Tr-S1	10,4	m	10,400	
				RAZEM	10,400
33	KNNR-W 3	Wiercenie otworów o średnicy 60 mm wiertnicami diamentowymi w kanale ogólnospławnym o średnicy 600 mm w ul. Piłsudskiego	cm		
d.2.2	0408-08				
		6	cm	6,000	
				RAZEM	6,000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
34 d.2.2	KNNR-W 3 0408-09	Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetonowych wiertnicami diamentowymi - dodatek za każde 10 mm zwiększenia średnicy otworu Krotność = 14 6	cm cm	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
35 d.2.2	KNR 9-18 0203-01 z. sz. 1.7 anal ind nr 20	Włączenie projektowanej sieci do kanału ogólnospławnego w ulicy Piłsudskiego poprzez przyłączy siodłowe 600x200 mm - wykop umocniony	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
2.3		Kanały rurowe i elementy sieci kanalizacyjnych - kod CPV 45231300-8			
36 d.2.3	KNNR 11 0501-05 S2-S3i S4-S9 studnie przyłącza	Podsyпка z piasku grubości 10 cm pod rurociągami i komorą wodomierzową 0,9*(7,3-0,75*2)*0,1 0,9*(123,4-55,1-0,3-0,6-1,5*3-0,75)*0,1 3,14*0,8*0,8*6*0,1 3,14*0,65*0,65*0,1*2 0,9*(8,3-0,75+3,6-0,3-1,5)*0,1	m³ m³ m³ m³ m³	 0,522 5,594 1,206 0,265 0,842	 8,429
				RAZEM	8,429
37 d.2.3	KNNR 4 1413-03; 1413-04 *(-2) anal ind nr 21 S1,S2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm, łączonych na uszczelkę gumową, na cokole prefabrykowanym żelbetowym B25 z kinetą z bezfugową wkładką z laminatów żywiczno-szkłanych, ze stożkiem (konusem), w gotowym wykopie dla rzędnej kanału 2,07 - 2,13 m; właz żeliwny okrągły fi 600 mm typu ciężkiego C250 z wypełnieniem betonowym	stud. stud.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
38 d.2.3	KNNR 4 1413-03; 1413-04 *(-3) anal ind nr 22 S6,S9	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm, łączonych na uszczelkę gumową, na cokole prefabrykowanym żelbetowym B25 z kinetą z bezfugową wkładką z laminatów żywiczno-szkłanych, ze stożkiem (konusem), w gotowym wykopie dla rzędnej kanału 1,3 m; właz żeliwny okrągły fi 600 mm typu ciężkiego C250 z wypełnieniem betonowym	stud. stud.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
39 d.2.3	KNNR 4 1413-03; 1413-04 *(-4) anal ind nr 23 S8	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm, łączonych na uszczelkę gumową, na cokole prefabrykowanym żelbetowym B25 z kinetą z bezfugową wkładką z laminatów żywiczno-szkłanych, ze stożkiem (konusem), w gotowym wykopie dla rzędnej kanału 1,15 m; właz żeliwny okrągły fi 600 mm typu ciężkiego C250 z wypełnieniem betonowym	stud. stud.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
40 d.2.3	KNNR 4 1413-03; 1413-04 *(-3) anal ind nr 24 S7	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm, łączonych na uszczelkę gumową, na cokole prefabrykowanym żelbetowym B25 z kinetą z bezfugową wkładką z laminatów żywiczno-szkłanych, ze stożkiem (konusem), w gotowym wykopie dla rzędnej kanału 1,45 m; właz żeliwny okrągły fi 600 mm typu ciężkiego C250 z wypełnieniem betonowym	stud. stud.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
41 d.2.3	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie w studni S3i odpływu istniejącej kanalizacji ogólnospławnej	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
42 d.2.3	KNR 9-20 0307-02 anal ind nr 25 S4,S5	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe z włazem żeliwnym D400	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
43 d.2.3	KNNR 11 0404-05 anal ind nr 26	Renowacja istniejącego kanału z rur betonowych metodą shortliningu modułami rurowymi o średnicy 160 mm z litych grubościennych rur PVC	m m	 19,600	 19,600
				RAZEM	19,600

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
44 d.2.3	kalkulacja przedsiębiorstwa specjalistycznego	Przewiert sterowany rurami PE-100RC PN 10 o średnicy 160 mm	m		
		28,2	m	28,200	
				RAZEM	28,200
45 d.2.3	KNNR 4 1308-02 S2-S3i S4-S9 S4-bud S9-bud	Kanały z rur PVC klasy SN8 ze ścianką litą, łączonych na wcisk o średnicy zewnętrznej 160 mm	m		
		7,3	m	7,300	
		123,4-55,1	m	68,300	
		3,6	m	3,600	
		8,3	m	8,300	
				RAZEM	87,500
46 d.2.3	KNNR 4 1321-02 z. sz.3.4. 9913-3 anal ind nr 27	Montaż trójników do rurociągów z PVC ze ścianką litą łączonych kielichowo o średnicy 160x110 mm - wykopy umocnione	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.2.3	KNNR 4 1013-03 z. sz.3.9. 9912-10 anal ind nr 28	Łącznik rurowy do połączenia przyłącza PVC 160 mm z instalacją wewnętrzną z rur żeliwnych o średnicy 150 mm z zabezpieczeniem przed wysunięciem - wykopy umocnione	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
48 d.2.3	KNNR 5-08 0808-02 anal ind nr 29	Mechaniczne wycinanie otworów ścianie studni inspekcyjnej z tworzywa sztucznego	cm obw.		
		2*3,14*8,85	cm obw.	55,578	
				RAZEM	55,578
49 d.2.3	KNNR 4 1427-01 anal ind nr 30	Wkładki "in situ" o średnicy 160/177 mm w ścianie studni inspekcyjnej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.2.3	KNNR-W 3 0408-08 fi 160 mm	Wiercenie otworów o średnicy 60 mm wiertnicami diamentowymi w studni S3i i D5	cm		
		15*3	cm	45,000	
				RAZEM	45,000
51 d.2.3	KNNR-W 3 0408-09	Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi - dodatek za każde 10 mm zwiększenia średnicy otworu Krotność = 10	cm		
		45	cm	45,000	
				RAZEM	45,000
52 d.2.3	KNNR 4 1427-01 anal ind nr 31	Przejścia szczelne przez ściany betonowe studzienek rewizyjnych dla rur PCW o średnicy 160 mm	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
53 d.2.3	KNNR 4 1427-01 anal ind nr 32	Przejścia szczelne przez ściany betonowe studzienek rewizyjnych dla rur PCW o średnicy 200 mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.2.3	KNNR 4 1427-01 anal ind nr 33	Uszczelnienie przejść rurociągów PVC o średnicy 160 mm przez ściany budynku	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.2.3	KNNR 11 0501-05 S2-S3i S4-S9 przyłącza	Obsypanie rur wodociagowych piaskiem dowiezionym samochodami do wysokości 30 cm ponad wierzch rur	m ³		
		0,9*(7,3-0,75*2)*(0,16+0,3)	m ³	2,401	
		0,9*(123,4-55,1-0,3-0,6-1,5*3-0,75)*(0,16+0,3)	m ³	25,730	
		0,9*(8,3-0,75+3,6-0,3-1,5)*(0,16+0,3)	m ³	3,871	
		A (suma częściowa)			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
	rury fi 16	-3,14*0,08*0,08*(7,3-0,75*2+123,4-55,1-0,3-0,6-1,5*3-0,75) -3,14*0,08*0,08*(8,3-0,75+3,6-0,3-1,5) B (suma częściowa)	m³ m³ m³ m³	32,002 -1,366 -0,188 -1,554	
				RAZEM	30,448
56 d.2.3	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych z PVC o średni- cy 200 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.2.3	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych z PVC o średni- cy 160 mm 8	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	8,000	
				RAZEM	8,000
58 d.2.3	WKI 7.570. 50	Inwentaryzacja powykonawcza sieci kanalizacji sanitarnej grawiracyjnej; L=10,4+123,4 mb; studnie rewizyjne - 9 szt.; przyłącza - 2 szt. 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.2.3	kalkulacja fir- my specjalis- tycznej	Raport z wideoinspekcji wykonanej sieci kanalizacji sanitar- nej 10,4+123,4	m m	133,800	
				RAZEM	133,800