

Lp.	Podsta- wa	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
1		KANALIZACJA SANITARNA DN200 PVC-U SDR 41 (CPV 45232410-9 Rurociągi wody ściekowej)				
1.1		Kanalizacja sanitarna (roboty ziemne, studzienki i układanie rur)				
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa ka- nalizacji	km	0,422		
2 d.1.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyż- ki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam. samowylad.	m ³	782,780		
3 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za 9 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³	782,780		
4 d.1.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami sza- lunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²	1215,130		
5 d.1.1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętr- nych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	132,351		
6 d.1.1	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętr- nych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	35,137		
7 d.1.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	29,184		
8 d.1.1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	332,700		
9 d.1.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	89,100		
10 d.1.1	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik dn200/200/160mm	szt	1,000		
11 d.1.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kas- kada	m	0,600		
12 d.1.1	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano kaskady	szt	1,000		
13 d.1.1	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³	5,699		
14 d.1.1	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w goto- wym wykopie o głębok. 3m	stud.	20,000		
15 d.1.1	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w goto- wym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-50,000		
16 d.1.1	KNNR 4 1411-03	Obsypka ponad kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm	m ³	134,465		
17 d.1.1	KNNR 4 1427-01	Włączenie do istniejących studni	szt	3,000		
18 d.1.1	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	1,000		
19 d.1.1	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	1,000		
20 d.1.1	KNNR 4 9914c-04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HO- BAS o śr. 200 mm	10m różn.	13,270		
21 d.1.1	KNNR 1 0206-04 + KNNR 1 0208- 02	Dowóz ziemi do zasypania wykopów z odl. do 10km	m ³	598,737		
22 d.1.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spy- charkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	598,737		
1.2		Roboty nawierzchniowe związane z kanalizacją sanitarną (CPV 45233252-0 Drogi podrzędne)				
23 d.1.2	KNNR 6 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regular- nej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	335,700		
24 d.1.2	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	335,700		
25 d.1.2	KNNR 6 0301-02	Nawierzchnie z kostki rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce żwirowej - kostka z rozbiórki	m ²	335,700		
2		KANALIZACJA DESZCZOWA DN200 PVC-U SDR 41 (CPV 45232130-2 Rurociągi wody ściekowej)				
2.1		Kanalizacja deszczowa (roboty ziemne, studzienki i układanie rur)				
26 d.2.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa ka- nalizacji	km	0,460		
27 d.2.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyż- ki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam. samowylad.	m ³	828,241		
28 d.2.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za 9 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³	828,241		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
29 d.2.1	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	m ²	918,391		
30 d.2.1	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	m ²	74,230		
31 d.2.1	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²	42,139		
32 d.2.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	36,768		
33 d.2.1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	459,600		
34 d.2.1	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik dn200/200/160mm	szt	1,000		
35 d.2.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kaskada	m	2,000		
36 d.2.1	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano kaskady	szt	1,000		
37 d.2.1	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³	5,414		
38 d.2.1	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.	19,000		
39 d.2.1	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.	-46,000		
40 d.2.1	KNNR 4 1424-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.	11,000		
41 d.2.1	KNNR 4 1207-02	Przewierty pod rowem odwadniającym o długości 10 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami stalowymi ochronnymi dal rur PVC DN 200 mm w gruntach kat.III-IV	m	10,000		
42 d.2.1	KNNR 4 1209-01	Rura ochronna na rurociągu PVC DN 200mm	m	15,000		
43 d.2.1	KNNR 4 1411-03	Obsypka ponad kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm	m ³	22,337		
44 d.2.1	KNNR 4 1427-01	Włączenie do istniejących studni	szt	2,000		
45 d.2.1	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.	2,000		
46 d.2.1	KNNR 4 9914c-04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HO-BAS o śr. 200 mm	10m różn.	5,960		
47 d.2.1	KNNR 1 0206-04 + KNNR 1 0208-02	Dowóz ziemi do zasypania wykopów z odl. do 10km	m ³	782,772		
48 d.2.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	782,771		
2.2		Roboty nawierzchniowe związane z kanalizacją deszczową (CPV 45233252-0 Drogi podrzędne)				
49 d.2.2	KNNR 6 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	337,500		
50 d.2.2	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	337,500		
51 d.2.2	KNNR 6 0301-02	Nawierzchnie z kostki rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce żwirowej - kostka z rozbiórki	m ²	337,500		
3		WODOCIĄG DN90x4,3 PE100 SDR21 (CPV 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów)				
3.1		Wodociąg (roboty ziemne, studzienki i układanie rur)				
52 d.3.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji	km	0,762		
53 d.3.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład.	m ³	937,856		
54 d.3.1	KNNR 4 1114-03	Punkt włączenia W1 - Trójnik kołnierзовy Combi typ E2 100/100/80	kpl.	1,000		
55 d.3.1	KNNR 4 1114-03	Punkt włączenia W41 - Trójnik kołnierзовy Combi typ E2 80/80/80	kpl.	1,000		
56 d.3.1	KNNR 4 1114-03	Punkt włączenia W34; 38; 24; 17; 2 - Trójnik kołnierзовy Combi typ E2 90/90/90	kpl.	6,000		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
57 d.3.1	KNNR 4 2211-04	Połączenia kołnierzone na rurociągach - kołnierz stsem 2000 do rur PE śr. 90mm	szt.	2,000		
58 d.3.1	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE80 SDR 21 90x4,3mm) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	672,200		
59 d.3.1	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m	10,000		
60 d.3.1	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm	m	55,000		
61 d.3.1	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32mm	m	25,000		
62 d.3.1	KNNR 4 1010-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnienio- wych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 32 mm	złącz.	3,000		
63 d.3.1	KNNR 4 1010-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnienio- wych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 40 mm	złącz.	10,000		
64 d.3.1	KNNR 4 1010-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnienio- wych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 63 mm	złącz.	2,000		
65 d.3.1	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnienio- wych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.	112,000		
66 d.3.1	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnienio- wych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - trójnik 90/90/32	złącz.	1,000		
67 d.3.1	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnienio- wych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm - trójnik 90/90/40	złącz.	3,000		
68 d.3.1	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnienio- wych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - trójnik 90/90/63	złącz.	1,000		
69 d.3.1	KNNR 4 1209-01	Rurach ochronna na rurociągu PE DN 90mm	m	21,000		
70 d.3.1	KNNR 4 1207-02	Przewierty pod rowem odwadniającym o długości 10 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami stalowymi ochronnymi dla rur PE DN 90 mm w gruntach kat.III-IV	m	10,000		
71 d.3.1	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl	4,000		
72 d.3.1	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z two- rzywa sztucznego	m	762,200		
73 d.3.1	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście przez ścianę budynku	szt	5,000		
74 d.3.1	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HO- BAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.	3,000		
75 d.3.1	KNNR 4 1608-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur ty- pu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.	3,000		
76 d.3.1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m	3,000		
77 d.3.1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m	3,000		
78 d.3.1	KNNR 4 9914c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HO- BAS o śr. 32-100 mm	10m różn.	16,220		
79 d.3.1	KNNR 4 9915-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 32-100	10m różn.	16,220		
80 d.3.1	KNNR 1 0206-04 + KNNR 1 0208- 02	Dowóz ziemi do zasypiania wykopów z odl. do 10km	m ³	937,856		
81 d.3.1	KNNR 1 0214-02	Zasypianie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spy- charkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	937,856		
3.2		Studzienki wodomierzowe				
82 d.3.2	KNNR 4 1413-08	Studnie wodomierzowe z kręgów betonowych w gotowym wyko- pie - podstawa studni betonowa	m ³	3,617		

Lp.	Podsta- wa	Opis	jedn. obm.	Obmiar	Cena jedn.	Wartość
83 d.3.2	KNNR 4 1413-05 + KNNR 4 1413- 06	Studnie wodomierzowe z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 2m	stud.	4,000		
84 d.3.2	KNNR 4 0125-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych o śr. nominalnej 80 mm	kpl.	4,000		
85 d.3.2	KNNR 4 0141-02	Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 80 mm	kpl.	4,000		
86 d.3.2	KNNR 4 1427-01	Przejście szczelne	szt.	8,000		
87 d.3.2	KNNR 4 1112-02 analogia	Zawór zwrotny antyskażeniowy Dn:100mm	kpl.	4,000		
88 d.3.2	KNNR 4 1114-03	Tuleja kołnierzowa PE Dn: 90mm z kołnierzem stalowym	kpl.	8,000		
89 d.3.2	KNNR 4 1113-02	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	8,000		
3.3		Roboty nawierzchniowe związane z budową wodociągu (CPV 45233252-0 Drogi podrzędne)				
90 d.3.3	KNNR 6 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	220,800		
91 d.3.3	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	220,800		
92 d.3.3	KNNR 6 0301-02	Nawierzchnie z kostki rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce żwirowej - kostka z rozbiórki	m ²	220,800		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		KANALIZACJA SANITARNA DN200 PVC-U SDR 41 (CPV 45232410-9 Rurociągi wody ściekowej)			
1.1		Kanalizacja sanitarna (roboty ziemne, studzienki i układanie rur)			
1 d.1. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji	km		
		0,333+0,089	km	0,422	
				RAZEM	0,422
2 d.1. 1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		rurociąg			
		0,80*[1,20+1,08]/2*124,10	m ³	113,179	
		0,80*[2,44+2,69]/2*34,4	m ³	70,589	
		0,80*[2,09+1,73]/2*35,90	m ³	54,855	
		0,80*[1,73+3,73]/2*100,00	m ³	218,400	
		0,80*[3,73+1,32]/2*[25,90+26,00+18,50]	m ³	142,208	
		rozkopy pod studzienki			
		3,14*1,50*1,50*[1,20*4+1,00+1,08+2,44+2,69+1,73+2,34+3,73+2,89+1,96+1,32]	m ³	183,549	
				RAZEM	782,780
3 d.1. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za 9 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		rurociąg			
		0,80*[1,20+1,08]/2*124,10	m ³	113,179	
		0,80*[2,44+2,69]/2*34,4	m ³	70,589	
		0,80*[2,09+1,73]/2*35,90	m ³	54,855	
		0,80*[1,73+3,73]/2*100,00	m ³	218,400	
		0,80*[3,73+1,32]/2*[25,90+26,00+18,50]	m ³	142,208	
		rozkopy pod studzienki			
		3,14*1,50*1,50*[1,20*4+1,00+1,08+2,44+2,69+1,73+2,34+3,73+2,89+1,96+1,32]	m ³	183,549	
				RAZEM	782,780
4 d.1. 1	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 głęń.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		2*[2,44+2,69]/2*34,4	m ²	176,472	
		2*[2,09+1,73]/2*35,90	m ²	137,138	
		2*[1,73+3,73]/2*100,00	m ²	546,000	
		2*[3,73+1,32]/2*[25,90+26,00+18,50]	m ²	355,520	
				RAZEM	1 215,130
5 d.1. 1	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	m ²		
		3,14*3,00*[2,44+2,69+1,73+2,34+2,89+1,96]	m ²	132,351	
				RAZEM	132,351
6 d.1. 1	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		3,14*3,00*3,73	m ²	35,137	
				RAZEM	35,137
7 d.1. 1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		0,80*0,10*[124,10+240,70]	m ³	29,184	
				RAZEM	29,184
8 d.1. 1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		[124,10+240,70]-32,10	m	332,700	
				RAZEM	332,700
9 d.1. 1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		17,60+14,50+12+8+6+7+6+5+8+5	m	89,100	
				RAZEM	89,100
10 d.1. 1	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik dn200/200/160mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11 d.1. 1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kaskada	m		
		0,60	m	0,600	
				RAZEM	0,600
12 d.1. 1	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano kaskady	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1. 1	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³		
		0,30*3,14*0,55*0,55*20	m ³	5,699	
				RAZEM	5,699
14 d.1. 1	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		13+7	stud.	20,000	
				RAZEM	20,000
15 d.1. 1	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-1-1-2-1+1-2-3-3*4-4-4-7*3	[0.5 m] stud.	-50,000	
				RAZEM	-50,000
16 d.1. 1	KNNR 4 1411-03	Obsypka ponad kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm	m ³		
		0,80*0,50*[124,10+240,70]-3,14*0,10*0,10*[124,10+240,70]	m ³	134,465	
				RAZEM	134,465
17 d.1. 1	KNNR 4 1427-01	Włączenie do istniejących studni	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
18 d.1. 1	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1. 1	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1. 1	KNNR 4 9914c-04	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 200 mm	10m różn.		
		13,27	10m różn.	13,270	
				RAZEM	13,270
21 d.1. 1	KNNR 1 0206-04 + KNNR 1 0208-02	Dowóz ziemi do zasypania wykopów z odl. do 10km	m ³		
		rurociąg			
		0,80*[1,20+1,08]/2*124,10	m ³	113,179	
		0,80*[2,44+2,69]/2*34,4	m ³	70,589	
		0,80*[2,09+1,73]/2*35,90	m ³	54,855	
		0,80*[1,73+3,73]/2*100,00	m ³	218,400	
		0,80*[3,73+1,32]/2*[25,90+26,00+18,50]	m ³	142,208	
		rozkoppy pod studzienki			
		3,14*1,50*1,50*[1,20*4+1,00+1,08+2,44+2,69+1,73+2,34+3,73+2,89+1,96+1,32]	m ³	183,549	
		-[0,80*0,50*[124,10+240,70]-3,14*0,10*0,10*[124,10+240,70]]	m ³	-134,465	
		-0,80*0,10*[124,10+240,70]	m ³	-29,184	
		-3,14*0,50*0,50*[2,44+2,69+1,73+2,34+3,73+2,89+1,96+1,32+1,20+1,20+1,20+1,20+1,00+1,08]	m ³	-20,394	
				RAZEM	598,737

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
22 d.1. 1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 598,737	m ³		
			m ³	598,737	
				RAZEM	598,737
1.2		Roboty nawierzchniowe związane z kanalizacją sanitarną (CPV 45233252-0 Drogi podrzędne)			
23 d.1. 2	KNNR 6 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsyce cementowo-piaskowej 1,00*[95,00+240,70]	m ²		
			m ²	335,700	
				RAZEM	335,700
24 d.1. 2	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 335,70	m ²		
			m ²	335,700	
				RAZEM	335,700
25 d.1. 2	KNNR 6 0301-02	Nawierzchnie z kostki rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce żwirowej - kostka z rozbiórki 335,70	m ²		
			m ²	335,700	
				RAZEM	335,700
2		KANALIZACJA DESZCZOWA DN200 PVC-U SDR 41 (CPV 45232130-2 Rurociągi wody ściekowej)			
2.1		Kanalizacja deszczowa (roboty ziemne, studzienki i układanie rur)			
26 d.2. 1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji 0,460	km		
			km	0,460	
				RAZEM	0,460
27 d.2. 1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. rurociąg 0,80*1,25*163,40 0,80*[1,20+1,93]/2*[39,50+30,50+50,00+27,80+6,20+8,60+12,90+21,00] 0,80*[2,15+3,552]/2*[3,40+14,40+21,30+14,10] rozkopy pod studzienki 3,14*1,50*1,50*[1,24+1,20+1,20+1,00+1,40+1,43+1,40+1,51+2,85+2,90+2,15+2,41+3,19+3,52+1,40+1,30+1,20+1,20+1,25+1,24+1,25] rozkopy pod wpusty 3,14*1,00*1,00*1,20*11	m ³		
			m ³	163,400	
			m ³	246,018	
			m ³	121,339	
			m ³	256,036	
			m ³	41,448	
				RAZEM	828,241
28 d.2. 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za 9 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) rurociąg 0,80*1,25*163,40 0,80*[1,20+1,93]/2*[39,50+30,50+50,00+27,80+6,20+8,60+12,90+21,00] 0,80*[2,15+3,552]/2*[3,40+14,40+21,30+14,10] rozkopy pod studzienki 3,14*1,50*1,50*[1,24+1,20+1,20+1,00+1,40+1,43+1,40+1,51+2,85+2,90+2,15+2,41+3,19+3,52+1,40+1,30+1,20+1,20+1,25+1,24+1,25] rozkopy pod wpusty 3,14*1,00*1,00*1,20*11	m ³		
			m ³	163,400	
			m ³	246,018	
			m ³	121,339	
			m ³	256,036	
			m ³	41,448	
				RAZEM	828,241
29 d.2. 1	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 2*[1,20+1,93]/2*[39,50+30,50+50,00+27,80+6,20+8,60+12,90+21,00] 2*[2,15+3,552]/2*[3,40+14,40+21,30+14,10]	m ²		
			m ²	615,045	
			m ²	303,346	
				RAZEM	918,391
30 d.2. 1	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 3,14*2,00*[1,51+2,85+2,90+2,15+2,41]	m ²		
			m ²	74,230	
				RAZEM	74,230
31 d.2. 1	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 3,14*2,00*[3,19+3,52]	m ²		
			m ²	42,139	
				RAZEM	42,139

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.2. 1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		0,80*0,10*459,60	m ³	36,768	
				RAZEM	36,768
33 d.2. 1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		163,40+258,90+8,8+3,9+1,3+3,1+2,00+1,2+3,9+0,8+4,2+3,0+5,1	m	459,600	
				RAZEM	459,600
34 d.2. 1	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik dn200/200/160mm	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.2. 1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kaskada	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.2. 1	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano kaskady	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.2. 1	KNNR 4 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³		
		0,30*3,14*0,55*0,55*19	m ³	5,414	
				RAZEM	5,414
38 d.2. 1	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		19	stud.	19,000	
				RAZEM	19,000
39 d.2. 1	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-3-2-2-1+1+1	[0.5 m] stud.	-46,000	
				RAZEM	-46,000
40 d.2. 1	KNNR 4 1424-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
41 d.2. 1	KNNR 4 1207-02	Przewierty pod rowem odwadniającym o długości 10 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami stalowymi ochronnymi dal rur PVC DN 200 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
42 d.2. 1	KNNR 4 1209-01	Rura ochronna na rurociągu PVC DN 200mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
43 d.2. 1	KNNR 4 1411-03	Obsypka ponad kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm	m ³		
		0,80*0,10*459,60	m ³	36,768	
		-3,14*0,10*0,10*459,60	m ³	-14,431	
				RAZEM	22,337
44 d.2. 1	KNNR 4 1427-01	Włączenie do istniejących studni	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.2. 1	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		2	odc. -1 prób.	2,000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2,000
46	KNNR 4 d.2. 9914c-04 1	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 200 mm 5,96	10m różn. 10m różn.	 5,960	
				RAZEM	5,960
47	KNNR 1 d.2. 0206-04 + 1 KNNR 1 0208-02	Dowóz ziemi do zasypania wykopów z odl. do 10km rurociąg 0,80*1,25*163,40 0,80*[1,20+1,93]/2*[39,50+30,50+50,00+27,80+6,20+8,60+12,90+21,00] 0,80*[2,15+3,552]/2*[3,40+14,40+21,30+14,10] rozkoppy pod studzienki 3,14*1,50*1,50*[1,24+1,20+1,20+1,00+1,40+1,43+1,40+1,51+2,85+2,90+ 2,15+2,41+3,19+3,52+1,40+1,30+1,20+1,20+1,25+1,24+1,25] rozkoppy pod wpusty 3,14*1,00*1,00*1,20*11 -3,14*0,10*0,10*459,60 -3,14*0,50*0,50*[1,24+1,20+1,20+1,00+1,40+1,43+1,40+1,51+2,85+2,90+ 2,15+2,41+3,19+3,52+1,40+1,30+1,20+1,20+1,25+1,24+1,25] -3,14*0,25*0,25*1,20*11	m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³	 163,400 246,018 121,339 256,036 41,448 -14,431 -28,448 -2,590	
				RAZEM	782,772
48	KNNR 1 d.2. 0214-02 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 782,771	m³ m³	 782,771	
				RAZEM	782,771
2.2		Roboty nawierzchniowe związane z kanalizacją deszczową (CPV 45233252-0 Drogi podrzędne)			
49	KNNR 6 d.2. 0803-04 2	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej 1,00*[163,40+154,00+14,10+6,00]	m² m²	 337,500	
				RAZEM	337,500
50	KNNR 6 d.2. 0103-01 2	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 337,50	m² m²	 337,500	
				RAZEM	337,500
51	KNNR 6 d.2. 0301-02 2	Nawierzchnie z kostki rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce żwirowej - kostka z rozbiórki 337,500	m² m²	 337,500	
				RAZEM	337,500
3		WODOCIĄG DN90x4,3 PE100 SDR21 (CPV 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów)			
3.1		Wodociąg (roboty ziemne, studzienki i układanie rur)			
52	KNNR 1 d.3. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji 0,672+0,010+0,055+0,025	km km	 0,762	
				RAZEM	0,762
53	KNNR 1 d.3. 0202-06 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 0,80*1,60*[240,20+256,00+9+25+46+24+5+8,5+3+4+19+3+90]	m³ m³	 937,856	
				RAZEM	937,856
54	KNNR 4 d.3. 1114-03 1	Punkt włączenia W1 - Trójnik kołnierzowy Combi typ E2 100/100/80 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNNR 4 d.3. 1114-03 1	Punkt włączenia W41 - Trójnik kołnierzowy Combi typ E2 80/80/80 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNNR 4 d.3. 1114-03 1	Punkt włączenia W34; 38; 24; 17; 2 - Trójnik kołnierzowy Combi typ E2 90/90/90	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
57	KNNR 4	Połączenia kołnierzowe na rurociągach - kołnierz stsem 2000 do rur PE śr. 90mm	szt.		
d.3.	2211-04				
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
58	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE80 SDR 21 90x4,3mm) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
d.3.	1009-03				
1		256+240,20+6+59+25+46+25+4+9+2	m	672,200	
				RAZEM	672,200
59	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
d.3.	1009-01				
1		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
60	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm	m		
d.3.	1009-01				
1		26+14+15	m	55,000	
				RAZEM	55,000
61	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32mm	m		
d.3.	1009-01				
1		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
62	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 32 mm	złącz.		
d.3.	1010-01				
1		3	złącz.	3,000	
				RAZEM	3,000
63	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 40 mm	złącz.		
d.3.	1010-01				
1		4+3+3	złącz.	10,000	
				RAZEM	10,000
64	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 63 mm	złącz.		
d.3.	1010-01				
1		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
65	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
d.3.	1010-03				
1		672/6	złącz.	112,000	
				RAZEM	112,000
66	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - trójnik 90/90/32	złącz.		
d.3.	1011-01				
1		1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
67	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm - trójnik 90/90/40	złącz.		
d.3.	1011-01				
1		3	złącz.	3,000	
				RAZEM	3,000
68	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - trójnik 90/90/63	złącz.		
d.3.	1011-01				
1		1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
69	KNNR 4	Rurach ochronna na rurociągu PE DN 90mm	m		
d.3.	1209-01				
1		7*3	m	21,000	
				RAZEM	21,000
70	KNNR 4	Przewierty pod rowem odwadniającym o długości 10 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami stalowymi ochronnymi dla rur PE DN 90 mm w gruntach kat.III-IV	m		
d.3.	1207-02				
1		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71 d.3. 1	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		4	kpl	4,000	
				RAZEM	4,000
72 d.3. 1	KNNR-W 2- 19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		672,2+10+55+25	m	762,200	
				RAZEM	762,200
73 d.3. 1	KNNR 4 1427-01 analogia	Przejście przez ścianę budynku	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
74 d.3. 1	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.		
		3	200m - 1 prób.	3,000	
				RAZEM	3,000
75 d.3. 1	KNNR 4 1608-01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		3	200m - 1 prób.	3,000	
				RAZEM	3,000
76 d.3. 1	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		3	odc. 200m	3,000	
				RAZEM	3,000
77 d.3. 1	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		3	odc. 200m	3,000	
				RAZEM	3,000
78 d.3. 1	KNNR 4 9914c-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. 32-100 mm	10m różn.		
		16,22	10m różn.	16,220	
				RAZEM	16,220
79 d.3. 1	KNNR 4 9915-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 32-100	10m różn.		
		16,22	10m różn.	16,220	
				RAZEM	16,220
80 d.3. 1	KNNR 1 0206-04 + KNNR 1 0208-02	Dowóz ziemi do zasypania wykopów z odl. do 10km	m ³		
		937,856	m ³	937,856	
				RAZEM	937,856
81 d.3. 1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		937,856	m ³	937,856	
				RAZEM	937,856
3.2		Studzienki wodomierzowe			
82 d.3. 2	KNNR 4 1413-08	Studnie wodomierzowe z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa	m ³		
		3,14*1,20*1,20*0,20*4	m ³	3,617	
				RAZEM	3,617
83 d.3. 2	KNNR 4 1413-05 + KNNR 4 1413-06	Studnie wodomierzowe z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 2m	stud.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	stud.	4,000	
				RAZEM	4,000
84	KNNR 4 d.3. 0125-01 2	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych o śr. nominalnej 80 mm	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
85	KNNR 4 d.3. 0141-02 2	Wodomierze śrubowe o śr. nominalnej 80 mm	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
86	KNNR 4 d.3. 1427-01 2	Przejście szczelne	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
87	KNNR 4 d.3. 1112-02 2 analogia	Zawór zwrotny antyskażeniowy Dn:100mm	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
88	KNNR 4 d.3. 1114-03 2	Tuleja kołnierzowa PE Dn: 90mm z kołnierzem stalowym	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
89	KNNR 4 d.3. 1113-02 2	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
3.3		Roboty nawierzchniowe związane z budową wodociągu (CPV 45233252-0 Drogi podrzędne)			
90	KNNR 6 d.3. 0803-04 3	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		1,00*[35,80+6+179]	m ²	220,800	
				RAZEM	220,800
91	KNNR 6 d.3. 0103-01 3	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		220,80	m ²	220,800	
				RAZEM	220,800
92	KNNR 6 d.3. 0301-02 3	Nawierzchnie z kostki rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce żwirowej - kostka z rozbiórki	m ²		
		220,80	m ²	220,800	
				RAZEM	220,800