

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45330000-9	Instalacje sanitarne			
1.1	45332300-6	Kanalizacja sanitarna			
1.1.1		Kanalizacja sanitarna podposadzkowa			
1	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m ³		
d.1.	0106-01	z odrzuceniem na odległość do 3 m			
1.1		$(12.8)*1*(1.78+0.2)+(9.48)*1*(0.88+0.2)+(8.85)*1*(0.81+0.2)+(1.1)*1*(0.75+0.2)+(2.25)*1*(0.82+0.2)+(0.4)*1*(0.8+0.2)+(1.3)*1*(0.8+0.2)+(0.25)*1*(0.8+0.2)+(1.9)*1*(0.72+0.2)+(1.35)*1*(0.87+0.2)+(0.6)*1*(0.6+0.2)+(9.8)*1*(0.7+0.2)+(1.9)*1*(0.62+0.2)+(0.9)*1*(1.66+0.2)+(0.45)*1*(1.7+0.2)+(1.2)*1*(1.67+0.2)+(1.2)*1*(1.65+0.2)$	m ³	70.854	
				RAZEM	70.854
2	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m ³		
d.1.	0106-03	- zasypianie ziemią z ukopów			
1.1		poz.1-poz.4	m ³	43.742	
				RAZEM	43.742
3	KNR 2-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-01				
1.1	analogia	poz.2	m ³	43.742	
				RAZEM	43.742
4	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m ³		
d.1.	0106-04	- usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi			
1.1		poz.7+poz.8+poz.9	m ³	27.112	
				RAZEM	27.112
5	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.	0108-05	grunt.kat. I-II			
1.1		poz.7+poz.8+poz.9	m ³	27.112	
				RAZEM	27.112
6	KNR 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1.	0108-08	Krotność = 15			
1.1		poz.5	m ³	27.112	
				RAZEM	27.112
7	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
d.1.	1411-03				
1.1		(poz.10+poz.11)*0.2*1	m ³	11.446	
				RAZEM	11.446
8	KNNR 4	Zasyпка technologiczna	m ³		
d.1.	1411-02				
1.1		(poz.10)*0.16*1+(poz.11)*0.11*1-(poz.10*PoleKołaD(0.16)+poz.11*PoleKołaD(0.11))	m ³	7.081	
				RAZEM	7.081
9	KNNR 4	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury	m ³		
d.1.	1411-02				
1.1		(poz.10+poz.11)*0.15*1	m ³	8.585	
				RAZEM	8.585
10	KNNR 4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0203-04	Poziomy w wykopach			
1.1		Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm	m	33.730	
		12.8+9.48+8.85+1.1+1.5		RAZEM	33.730
11	KNNR 4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1.	0203-03	Poziomy w wykopach			
1.1		Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 110 mm	m	23.500	
		2.25+0.4+1.3+0.25+1.9+1.35+0.6+9.8+1.9+0.9+0.45+1.2+1.2		RAZEM	23.500
12	KNNR 4	Rewizja podposadzkowa PVC 160	szt.		
d.1.	0222-03				
1.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2		Kanalizacja sanitarna			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNNR 5 d.1. 1209-1105 1.2 analogia	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu R*1,1 Przekucia dla pionów PCV 110 3+1+1+3+3	otw. otw.	 11.000	
				RAZEM	11.000
14	KNNR 5 d.1. 1209-1104 1.2 analogia	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu Przekucia dla pionów PCV 75 2+2+2+2	otw. otw.	 8.000	
				RAZEM	8.000
15	KNNR 5 d.1. 1209-1103 1.2	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu Przekucia dla pionów PCV 50 1	otw. otw.	 1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 4-01 d.1. 0336-03 1.2	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej poz.19+poz.22	m m	 37.900	
				RAZEM	37.900
17	KNR 4-01 d.1. 0336-01 1.2	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej poz.20+poz.21+poz.23	m m	 60.800	
				RAZEM	60.800
18	KNR 4-01 d.1. 0326-01 1.2	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.16+poz.17	m m	 98.700	
				RAZEM	98.700
19	KNNR 4 d.1. 0208-03 1.2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Piony kanalizacyjne 7.2+0.8+3.6+0.8+0.9+0.9+7.1+1.6+7.1	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
20	KNNR 4 d.1. 0208-02 1.2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Piony kanalizacyjne 6.9+6.8+3.5+4.5+3.3	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
21	KNNR 4 d.1. 0208-01 1.2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Piony kanalizacyjne 1.1+1.1+1.4+3+2.3	m m	 8.900	
				RAZEM	8.900
22	KNNR 4 d.1. 0208-03 1.2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne 1.5+1.5+0.9+2+2	m m	 7.900	
				RAZEM	7.900
23	KNNR 4 d.1. 0208-01 1.2	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne 1.2+2.5+1.4+1.1+1+1.7+1.7+0.9+4.5+4.9+1.2+1.2+2.5+1.1	m m	 26.900	
				RAZEM	26.900
24	KNNR 4 d.1. 0222-02 1.2	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
25	KNNR 4 d.1. 0222-01 1.2	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 1+4	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
26	KNNR 4 d.1. 0213-05 1.2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNNR 4 d.1. 0213-04 1.2	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4	Zawór napowietrzający PVC 110	szt.		
d.1.	0213-05				
1.2	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4	Zawór napowietrzający PVC 75	szt.		
d.1.	0213-04				
1.2	analogia				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych do umywalek, zlewozmywaków, zlewów, wpustów podłogowych	szt.		
d.1.	0211-01				
1.2		11+4+2+4	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
31	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych do WC i wpustów podłogowych	szt.		
d.1.	0211-03				
1.2		9+6	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
32	KNNR 4	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego 110 mm	szt.		
d.1.	0218-01				
1.2		6-4	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNNR 4	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego prysznicowe 110 mm	szt.		
d.1.	0218-01				
1.2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNR 2-15/	Stelaż montażowy ze spłuczką podtynkową do miski ustępowej	kpl.		
d.1.	GEBERIT				
1.2	0102-01	8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
35	KNR 2-15/	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową	kpl.		
d.1.	GEBERIT				
1.2	0104-01	8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
36	KNR 2-15/	Stelaż montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych montowane przy ścianie masywnej	kpl.		
d.1.	GEBERIT				
1.2	0102-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 2-15/	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych	kpl.		
d.1.	GEBERIT				
1.2	0104-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR 2-15/	Przyciski do spłuczek podtynkowych do WC	kpl.		
d.1.	GEBERIT				
1.2	0105-01	1+8	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
39	KNNR 4	Umywalki pojedyncze porcelanowe standard	kpl.		
d.1.	0230-02				
1.2		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
40	KNNR 4	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych	kpl.		
d.1.	0230-02				
1.2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 4	Zlew 1-komorowy montowany na szafce	szt.		
d.1.	0229-05				
1.2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
42	KNNR 4	Zlew 1-komorowy montowany na ścianie	szt.		
d.1.	0229-04				
1.2		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
43	KNNR 4	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
d.1.	0234-02				
1.2		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
44		Poręcz stała L=600 przy WC	szt		
d.1.	kalk. własna				
1.2		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
45		Poręcz ścienna łukowa stała przy WC L=700	szt		
d.1.	kalk. własna				
1.2		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
46		Poręcz ścienna łukowa stała przy umywalkach L=600	szt		
d.1.	kalk. własna				
1.2		1*2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2	45332200-5	Instalacja wodociągowa			
47	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.1.	0336-03				
2		14*1.5	m	21.000	
				RAZEM	21.000
48	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.1.	0326-01				
2		poz.47	m	21.000	
				RAZEM	21.000
49	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0112-01	ZW			
2		Rury ciśn.z PP szer. PN-10 20/ 1,9 mm	m	130.000	
		130			
				RAZEM	130.000
50	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0112-02	ZW			
2		Rury ciśn.z PP szer. PN-10 25/ 2,3 mm	m	29.000	
		29			
				RAZEM	29.000
51	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0112-03	ZW			
2		Rury ciśn.z PP szer. PN-10 32/ 3,0 mm	m	17.000	
		17			
				RAZEM	17.000
52	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0112-04	ZW			
2		Rury ciśn.z PP szer. PN-10 40/ 3,7 mm	m	10.000	
		10			
				RAZEM	10.000
53	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0112-05	ZW			
2		Rury ciśn.z PP szer. PN-10 50/ 4,6 mm	m	20.000	
		20			
				RAZEM	20.000
54	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0112-01	CW+CYR			
2		Rury ciśn.z PP STABI PN-20 16/ 2,7 mm	m	136.000	
		136			
				RAZEM	136.000
55	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0112-01	CW+CYR			
2		Rury ciśn.z PP STABI PN-20 20/ 3,4 mm	m	39.000	
		39			
				RAZEM	39.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNNR 4 d.1. 0112-02 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych CW+CYR Rury ciśn.z PP STABI PN-20 25/ 4,2 mm 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
57	KNNR 4 d.1. 0112-03 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych CW+CYR Rury ciśn.z PP STABI PN-20 32/ 5,4 mm 1.5	m m	 1.500	
				RAZEM	1.500
58	KNNR 4 d.1. 0112-04 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych CW+CYR Rury ciśn.z PP STABI PN-20 40/ 6,7 mm 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
59	KNR 0-34 d.1. 0101-03 2	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm na rurę dn 20 poz.49	m m	 130.000	
				RAZEM	130.000
60	KNR 0-34 d.1. 0101-04 2	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm na rurę dn 25 poz.50	m m	 29.000	
				RAZEM	29.000
61	KNR 0-34 d.1. 0101-04 2	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm na rurę dn 32 poz.51	m m	 17.000	
				RAZEM	17.000
62	KNR 0-34 d.1. 0101-04 2	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm na rurę dn 40 poz.52	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
63	KNR 0-34 d.1. 0101-05 2	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm na rurę dn 50 poz.53	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
64	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę dn 16 poz.54	m m	 136.000	
				RAZEM	136.000
65	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę dn 20 poz.55	m m	 39.000	
				RAZEM	39.000
66	KNR 0-34 d.1. 0101-11 2	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę dn 25 poz.56	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
67	KNR 0-34 d.1. 0101-19 2	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm na rurę dn 32 poz.57	m m	 1.500	
				RAZEM	1.500
68	KNR 0-34 d.1. 0101-19 2	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm na rurę dn 40 poz.58	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
69	KNNR 4 d.1. 0116-01 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Umywalki i zlewozmywaki 11+2+4	szt. szt.	 17.000	
				RAZEM	17.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70	KNNR 4 d.1. 0116-01 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Prysznice 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
71	KNNR 4 d.1. 0116-06 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm WC 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
72	KNNR 4 d.1. 0116-06 2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Pisuary 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
73	KNNR 4 d.1. 0135-04 2 analogia	Zawór odcinający umywalkowy/zlewozmywakowy DN15 poz.69*2	szt. szt.	 34.000	
				RAZEM	34.000
74	KNNR 4 d.1. 0135-04 2 analogia	Zawór odcinający do WC DN15 poz.71	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
75	KNNR 4 d.1. 0137-02 2	Bateria umywalkowa jednouchwytowa standard 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
76	KNNR 4 d.1. 0137-04 2	Bateria umywalkowa dla niepełnosprawnych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 4 d.1. 0137-02 2	Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa standard 2+4	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
78	KNNR 4 d.1. 0137-09 2	Bateria prysznicowa jednouchwytowa standard 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
79	KNNR 4 d.1. 0135-01 2	Zawór ze złączką do węża DN15 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
80	KNNR 4 d.1. 0132-01 2	Zawór STAD DN10 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
81	KNNR 4 d.1. 0132-01 2	Zawór odcinający kulowy prosty DN10 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNNR 4 d.1. 0132-01 2	Zawór odcinający kulowy prosty DN15 5+4	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
83	KNNR 4 d.1. 0132-02 2	Zawór odcinający kulowy prosty DN20 1+2	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
84	KNNR 4 d.1. 0132-03 2	Zawór odcinający kulowy prosty DN25 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
85	KNNR 4	Zasobnik c.w.u 500l z pompą cyrkulacyjną i zespołem bezpieczeństwa	szt.		
d.1.	0508-01				
2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociągowej	m		
d.1.	0128-02				
2		poz.49+poz.50+poz.51+poz.52+poz.53+poz.55+poz.56+poz.57+poz.58	m	272.500	
				RAZEM	272.500
87	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
d.1.	0127-01				
2		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do-datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
d.1.	0127-04				
2		poz.49+poz.50+poz.51+poz.52+poz.53+poz.55+poz.56+poz.57+poz.58	m	272.500	
				RAZEM	272.500
89	KNNR 5	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 16-20 mm z przekuciem	szt.		
d.1.	0114-02				
2	analogia	2+1+1+1+2+1	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
90	KNNR 5	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 25 mm z przekuciem	szt.		
d.1.	0114-04				
2	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	kalk. własna	Zabezpieczenie p.poz. przejść d=20	szt		
d.1.					
2		poz.89	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
92	kalk. własna	Zabezpieczenie p.poz. przejść d=25	szt		
d.1.					
2		poz.90	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3	45231300-8	Sieci sanitarne			
1.3.		Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
1					
93	KNNR 4	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.I-II z ułożeniem rury przewodowej	m		
d.1.	1206-01	Rura PE100 TS SDR11 180x16,4			
3.1		30.56	m	30.560	
				RAZEM	30.560
94	KNR 4-01	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m ² i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1.	0103-04				
3.1		1.0*1.0*(1.52)	m ³	1.520	
				RAZEM	1.520
95	KNNR 4	Podstawa studni betonowa	m ³		
d.1.	1413-08				
3.1		1.1*1.1*0.15	m ³	0.182	
				RAZEM	0.182
96	KNR 9-20	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 400 i 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - z przykryciem stożkiem betonowym i włazem	szt.		
d.1.	0305-02	Studnia S1 PVC 425 z włazem D400			
3.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m (kolizje)	kpl.		
d.1.	0903-01				
3.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.1.	0901-01				
3.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99 d.1. 3.1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m (kolizje) poz.97	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.1. 3.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m poz.98	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.1. 3.1	kalk. własna	Włączenie do istniejącej studni S0 (tuleja dn 110) 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.3. 2		Sieć kanalizacji sanitarnej			
102 d.1. 3.2	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,75 m3 (poz.109)*1.2*(1.44+0.15)	m ³ m ³	 48.311	
				RAZEM	48.311
103 d.1. 3.2	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,75 m3 poz.102-poz.104	m ³ m ³	 30.285	
				RAZEM	30.285
104 d.1. 3.2	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III poz.106+poz.108+poz.107	m ³ m ³	 18.026	
				RAZEM	18.026
105 d.1. 3.2	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.106+poz.108+poz.107	m ³ m ³	 18.026	
				RAZEM	18.026
106 d.1. 3.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (poz.109)*0.15*1.2	m ³ m ³	 4.558	
				RAZEM	4.558
107 d.1. 3.2	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek (poz.109)*0.16*1.2-(poz.109*PoleKołaD(0.16))	m ³ m ³	 4.353	
				RAZEM	4.353
108 d.1. 3.2	KNNR 4 1411-04	Zasypka technologiczna 30 cm - piasek (poz.109)*0.3*1.2	m ³ m ³	 9.115	
				RAZEM	9.115
109 d.1. 3.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm 25.32	m m	 25.320	
				RAZEM	25.320
110 d.1. 3.2	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1.0*1.0*(1.16)	m ³ m ³	 1.160	
				RAZEM	1.160
111 d.1. 3.2	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1.1*1.1*0.15	m ³ m ³	 0.182	
				RAZEM	0.182
112 d.1. 3.2	KNR 9-20 0305-02	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 400 i 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - z przykryciem stożkiem betonowym i włazem Studnia S2 PVC 425 z włazem D400 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.	0102-01				
3.2		poz.109	m	25.320	
				RAZEM	25.320
1.3.		Przyłącze kanalizacji deszczowej			
3					
114	KNNR 4	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.I-II z ułożeniem rury przewodowej	m		
d.1.	1206-01	Rura PE100 TS SDR11 225x13,4			
3.3		10.39	m	10.390	
				RAZEM	10.390
115	KNR 4-01	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m ² i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1.	0103-04				
3.3		1.0*1.0*(1.39)	m ³	1.390	
				RAZEM	1.390
116	KNNR 4	Podstawa studni betonowa	m ³		
d.1.	1413-08				
3.3		1.1*1.1*0.15	m ³	0.182	
				RAZEM	0.182
117	KNR 9-20	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 400 i 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - z przykryciem stożkiem betonowym i włazem	szt.		
d.1.	0305-02	Studnia D1 PVC 425 z włazem D400			
3.3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
118	kalk. własna	Włączenie do istniejącej studni D0 (tuleja dn 225)	szt		
d.1.					
3.3		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3.		Sieć kanalizacji deszczowej			
4					
119	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,75 m ³	m ³		
d.1.	0104-05				
3.4		(5.43)*1.2*(1.39+0.15)+(42.79)*1.2*(1.13+0.15)+(23.28)*1.2*(1.43+0.15)+(6.62)*1.2*(1.16+0.15)+(6.02)*1.2*(1.17+0.15)+(3.68)*1.2*(1.32+0.15)	m ³	146.333	
				RAZEM	146.333
120	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,75 m ³	m ³		
d.1.	0109-05				
3.4		poz.119-poz.121	m ³	83.796	
				RAZEM	83.796
121	KNR AT-11	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m ³ , grunt kat III	m ³		
d.1.	0108-02				
3.4		poz.123+poz.125+poz.124	m ³	62.537	
				RAZEM	62.537
122	KNR AT-11	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II	m ³		
d.1.	0108-06				
3.4		Krotność = 15 poz.123+poz.125+poz.124	m ³	62.537	
				RAZEM	62.537
123	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.	1411-02				
3.4		(poz.126+poz.127+poz.128)*0.15*1.2	m ³	15.808	
				RAZEM	15.808
124	KNNR 4	Obsypka technologiczna - piasek	m ³		
d.1.	1411-02				
3.4		(poz.126)*0.11*1.2+(poz.127)*0.16*1.2+(poz.128)*0.2*1.2-(poz.126*PoleKołaD(0.11)+poz.127*PoleKołaD(0.16)+poz.128*PoleKołaD(0.2))	m ³	15.114	
				RAZEM	15.114
125	KNNR 4	Zasypka technologiczna 30 cm - piasek	m ³		
d.1.	1411-04				
3.4		(poz.126+poz.127+poz.128)*0.3*1.2	m ³	31.615	
				RAZEM	31.615

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
126	KNNR 4 d.1. 1308-01 3.4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 110 mm 3.68	m m	 3.680	
				RAZEM	3.680
127	KNNR 4 d.1. 1308-02 3.4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm 42.79+23.28+6.62+6.02	m m	 78.710	
				RAZEM	78.710
128	KNNR 4 d.1. 1308-03 3.4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 200 mm 5.43	m m	 5.430	
				RAZEM	5.430
129	KNR 4-01 d.1. 0103-04 3.4	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m ² i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1.0*1.0*(1.39+1.36+1.5+1.36)	m ³ m ³	 5.610	
				RAZEM	5.610
130	KNNR 4 d.1. 1413-08 3.4	Podstawa studni betonowa 1.1*1.1*0.15*4	m ³ m ³	 0.726	
				RAZEM	0.726
131	KNR 9-20 d.1. 0305-02 3.4	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 400 i 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - z przykryciem stożkiem betonowym i włazem Studnie D2,3,4,5 PVC 425 z włazem D400 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
132	KNR 4-01 d.1. 0103-04 3.4	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m ² i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1.5*1.5*(1.39)	m ³ m ³	 3.128	
				RAZEM	3.128
133	KNNR 4 d.1. 1413-08 3.4	Podstawa studni betonowa 1.5*1.5*0.15	m ³ m ³	 0.338	
				RAZEM	0.338
134	KNR-W 2-19 d.1. 0102-01 3.4	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.126+poz.127+poz.128	m m	 87.820	
				RAZEM	87.820
135	KNNR 4 d.1. 0222-03 3.4 analogia	Podłączenie rur spustowych - rewizja dn 160 + kolano 160 (KD2,3) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.3.		Przyłącze wodociągowe			
5					
136	KNNR 4 d.1. 1206-01 3.5	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250 mm w gruntach kat.I-II z ułożeniem rury przewodowej Rura PE-SDR 11 RC MAXIprotect (woda1,0MPa) 50 mm 13.53	m m	 13.530	
				RAZEM	13.530
137	KNR AT-11 d.1. 0104-05 3.5	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,75 m ³ (poz.144)*1.2*(1.6+0.15)	m ³ m ³	 113.064	
				RAZEM	113.064
138	KNR AT-11 d.1. 0109-05 3.5	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,75 m ³ poz.137-poz.139	m ³ m ³	 80.866	
				RAZEM	80.866
139	KNR AT-11 d.1. 0108-02 3.5	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m ³ , grunt kat III poz.141+poz.143+poz.142	m ³ m ³	 32.198	
				RAZEM	32.198

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
140	KNR AT-11 d.1. 0108-06 3.5	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatków za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.141+poz.143+poz.142	m ³ m ³	 32.198	
				RAZEM	32.198
141	KNNR 4 d.1. 1411-02 3.5	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (poz.144)*0.15*1.2	m ³ m ³	 9.691	
				RAZEM	9.691
142	KNNR 4 d.1. 1411-02 3.5	Obsypka technologiczna - piasek (poz.144)*0.05*1.2-(poz.144*PoleKołaD(0.05))	m ³ m ³	 3.125	
				RAZEM	3.125
143	KNNR 4 d.1. 1411-04 3.5	Zасыпка technologiczna 30 cm - piasek (poz.144)*0.3*1.2	m ³ m ³	 19.382	
				RAZEM	19.382
144	KNNR 4 d.1. 1009-01 3.5	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm Rura PE-SDR 11 (gaz0,4 woda1,0MPa) 50 mm 67.37-13.53	m m	 53.840	
				RAZEM	53.840
145	KNNR 4 d.1. 1009-01 3.5	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm Odcinek pionowy w budynku Rura PE-SDR 11 (gaz0,4 woda1,0MPa) 50 mm 2.5	m m	 2.500	
				RAZEM	2.500
146	KNNR 4 d.1. 1011-01 3.5	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 50 mm Kolana PE elektroop.1,0MPa 90°/woda/ 50 mm 2	złącz. złącz.	 2.000	
				RAZEM	2.000
147	KNNR 5 d.1. 0705-03 3.5	Rura osłonowa stalowa DN80 1.5	m m	 1.500	
				RAZEM	1.500
148	KNNR 4 d.1. 1702-01 3.5	Nawiertka HAKU nr kat. 5250 90/2" - Węzeł W1 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
149	KNNR 4 d.1. 1112-01 3.5 analogia	Zasuwy typu "E" kołnierzone z obudową o śr. do 65 mm montowane na rurociągach PVC i PE Węzeł W1 Zasuwa klinowa kołnierzowa do przyłączy domowych 2800 DN40 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
150	KNNR 5 d.1. 0720-08 3.5	Opaska z pozbruku wokół skrzynki 1*1	m ² m ²	 1.000	
				RAZEM	1.000
151	KNNR 4 d.1. 0123-02 3.5	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
152	KNNR 4 d.1. 0410-01 3.5 analogia	Szafka podtynkowa do wodomierza 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
153	KNNR 4 d.1. 0140-04 3.5	Wodomierz JS 6,0 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
154	KNNR 4 d.1. 0132-04 3.5	Zawór antyskażeniowy EA251 DN32	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
155	KNNR 4 d.1. 0132-05 3.5	Zawór kulowy DN40	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
156	KNNR 4 d.1. 1612-01 3.5 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNNR 4 d.1. 1611-01 3.5 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNNR 4 d.1. 1606-01 3.5 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNR-W 2-18 d.1. 0903-01 3.5	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m (kolizje)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
160	KNR-W 2-18 d.1. 0903-06 3.5	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m (kolizje)	kpl.		
		poz.159	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000