

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
1.1		Roboty montażowe			
1	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.1. 0203-04					
1		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
2	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1. 0208-03					
1		7,7	m	7,700	
				RAZEM	7,700
3	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1. 0208-01					
1		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
4	KNR-W 2-15	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
d.1. 0213-05					
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR-W 2-15	Przejście przez dach rurą wywiewną	szt.		
d.1. 0213-05					
1	kalk. własna	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR-W 2-15	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1. 0222-02					
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - ściany z betonu żwirowego - podejście pod umywalki	podej.		
d.1. 0211-01 z.o.					
1	2.5. 9901	3	podej.	3,000	
				RAZEM	3,000
8	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - ściany z betonu żwirowego	podej.		
d.1. 0211-03 z.o.					
1	2.5. 9901	1	podej.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej do 160 mm	odc. -1 prób.		
d.1. 1610-01					
1		1	odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR 2-15	Montaż umywarek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
d.1. 0221-02					
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11	KNR 2-15	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
d.1. 0224-03					
1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR 4-03	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - przepusty dla rur kanalizacyjnych DN110 PVC	prze-pust.		
d.1. 1008-07					
1		1	prze-pust.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Roboty budowlane			
13	KNR 13-12	Mechaniczne wykucie otworów w stropach i ścianach dla prowadzenia przewodów kanalizacyjnych	m ³		
d.1. 0102-04					
2		(0,15*0,15)*0,5*2	m ³	0,023	
				RAZEM	0,023
14	KNR 3	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
d.1. 0305-01					
2		2*0,15*0,15	m ³	0,045	
				RAZEM	0,045

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2		Kanalizacja deszczowa			
2.1		Roboty montażowe			
15	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach nie-mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2.	0208-04		m	12,000	
1		12			
				RAZEM	12,000
16	KNR-W 2-15	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.2.	0222-03		szt.	2,000	
1		2			
				RAZEM	2,000
17	KNNR 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc. -1 prób.		
d.2.	1610-01		odc. -1 prób.	2,000	
1		2			
				RAZEM	2,000
18	KNR 4-03	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 150 mm	prze-pust.		
d.2.	1008-12		prze-pust.	2,000	
1		2			
				RAZEM	2,000
3		Instalacja zimnej wody, cwu i cyrkulacji			
3.1		Instalacja zimnej wody			
3.1.		Roboty montażowe			
1					
19	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połą-czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.3.	0111-01		m	2,000	
1.1		2			
				RAZEM	2,000
20	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połą-czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.3.	0111-01		m	4,000	
1.1		4			
				RAZEM	4,000
21	KNNR 4	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.3.	0128-01	Krotność = 2	m	6,000	
1.1		6			
				RAZEM	6,000
22	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - pró-ba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
d.3.	0127-01		prob.	1,000	
1.1		1			
				RAZEM	1,000
23	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do-datek w budynkach mieszkalnych	m		
d.3.	0127-02		m	6,000	
1.1		6			
				RAZEM	6,000
24	KNNR 4	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych	odc. 200m		
d.3.	1611-01		odc. 200m	1,000	
1.1		1			
				RAZEM	1,000
25	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za-worów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.3.	0116-07		szt.	3,000	
1.1		3			
				RAZEM	3,000
26	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
d.3.	0101-10		m	4,000	
1.1		4			
				RAZEM	4,000
27	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
d.3.	0101-10		m	2,000	
1.1		2			
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNNR 4	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.3. 0137-02					
1.1					
	2		szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29	KNNR 4	Zaworki ocinające do WC ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.3. 0137-01					
1.1 analogia					
	1		szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		Ciepła woda użytkowa			
3.2.1		Roboty montażowe			
30	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3. 0112-01					
2.1			m	2,000	
	2			RAZEM	2,000
31	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
d.3. 0127-01					
2.1			prob.	1,000	
	1			RAZEM	1,000
32	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.3. 0116-07					
2.1			szt.	2,000	
	2			RAZEM	2,000
33	KNNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
d.3. 0101-10					
2.1			m	1,000	
	1			RAZEM	1,000
3.3		Cyrkulacja			
3.3.1		Roboty montażowe			
34	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.3. 0111-01					
3.1			m	2,000	
	2			RAZEM	2,000
35	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
d.3. 0127-01					
3.1			prob.	1,000	
	1			RAZEM	1,000
36	KNNR 0-34	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
d.3. 0101-10					
3.1			m	2,000	
	2			RAZEM	2,000
37	KNNR-W 2-15	Zawory podpionowe typu MTCV-C o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.3. 0132-01					
3.1 analogia			szt.	1,000	
	1			RAZEM	1,000
4		Instalacja centralnego ogrzewania			
4.1		Roboty montażowe			
38	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach - Rura PE-HT/AL/PE-RT DN16 (6 bar) polietylen sieciowany z barierą antydyfuzyjną	m		
d.4. 0404-01					
1 analogia			m	90,000	
	90			RAZEM	90,000
39	KNNR 4	Płukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m		
d.4. 0128-02					
1 analogia			m	90,000	
	90			RAZEM	90,000
40	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.4. 0406-02					
1		Obmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1,000
	1				
	90		m	90,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	90,000
41	KNNR 4	Grzejnik stalowy płytowy V22, wysokość H = 600 mm długość L=700 mm z	szt.		
d.4.	0418-04	wbudowanym zaworem termostatycznym			
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNNR 4	Grzejnik stalowy płytowy V22, wysokość H = 600 mm długość L=400 mm z	szt.		
d.4.	0418-03	wbudowanym zaworem termostatycznym			
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNNR 4	Grzejnik stalowy płytowy V22, wysokość H = 600 mm długość L=1000 mm z	szt.		
d.4.	0418-04	wbudowanym zaworem termostatycznym			
1		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
44	KNNR 4	Głowice termostatyczne z czujn. cieczowym do zaworów termostatycznych	szt.		
d.4.	0412-01				
1		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
45	KNNR 4	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.4.	0436-02				
1		6	urz.	6,000	
				RAZEM	6,000
46	KNNR 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	m		
d.4.	0436-01				
1		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
47	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.4.	0101-14	gr.20 mm (P)			
1		90	m	90,000	
				RAZEM	90,000
4.2		Roboty budowlane			
48	KNR 13-12	Mechaniczne wykucie otworów w stropach i ścianach dla montażu skrzynek	m ³		
d.4.	0102-04	rozdzielaczowych			
2		1,2*0,6*0,15*1	m ³	0,108	
				RAZEM	0,108
49	KNNR 3	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie	m ³		
d.4.	0305-01	wapiennej i cementowo-wapiennej			
2		1,2*0,6*0,10*1	m ³	0,072	
				RAZEM	0,072