
Instalacje wod-kan-c.o.

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

NAZWA INWESTYCJI : Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków
ADRES INWESTYCJI : Jelenia Góra, ul. 1 Maja 23
INWESTOR : Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków we Wrocławiu
ADRES INWESTORA : ul. Bernardyńska 5, 50-156 Wrocław
BRANŻA : sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 09.03.2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.03.2010

Data zatwierdzenia

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacje wod-kan-c.o.					
1	45331100-7	Instalacja grzewcza			
1.1		Instalacja c.o. - demontaż			
1	KNR 4-02 d.1. 0506-05 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm 2*(3.6+1.2+2.3+9.8+1.7+5.3+0.6)	m m	 49.000	
				RAZEM	49.000
2	KNR 4-02 d.1. 0506-04 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm 11*2*3+4*2*3	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
3	KNR 4-02 d.1. 0506-03 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm 4*2.1+2*1.6+2*(7.6+0.4+1.1+5.8+1.9)	m m	 45.200	
				RAZEM	45.200
4	KNR 4-02 d.1. 0506-02 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm 7*3*2+2*2.7+2*(2.6+3.2+1.8+2)	m m	 66.600	
				RAZEM	66.600
5	KNR 4-02 d.1. 0506-01 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm 6*2.7*2+2*(8+17+9)	m m	 100.400	
				RAZEM	100.400
6	KNR 4-02 d.1. 0520-06 1	Demontaż grzejnika żeliwnego z rur żebrowych o dług. 2.0 m 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 4-02 d.1. 0520-01 1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2.5 m2 10	kpl. kpl.	 10.000	
				RAZEM	10.000
8	KNR 4-02 d.1. 0520-02 1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m2 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
9	KNR 4-02 d.1. 0520-03 1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 7.5 m2 10	kpl. kpl.	 10.000	
				RAZEM	10.000
10	KNR 4-02 d.1. 0520-04 1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 10.0 m2 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
11	KNR 2-16 d.1. 0609-01 1 z.sz.2.3. 9903-2	Płaszczki ochronne gipsowo-klejowe o grubości 10 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. do 108 mm - demontaż demolacyjny 3.14*(0.048+2*0.05+0.02)*poz.1	m ² m ²	 25.848	
				RAZEM	25.848
1.2		Instalacja c.o. Przyjęto technologię rur stalowych ocynkowanych łączonych na zacisk.			
12	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0601-01 analogia	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla Flex o śr. zewn. 16 mm 29252 Mapress C-Stahl - rura ocynkowana zewn. d15,0x1,2 (z) 115	m m	 115.000	
				RAZEM	115.000
13	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0601-02 analogia	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla Flex o śr. zewn. 20 mm 29253 Mapress C-Stahl - rura ocynkowana zewn. d18,0x1,2 (z) 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0601-02 analogia	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla Flex o śr. zewn. 20 mm 29254 Mapress C-Stahl - rura ocynkowana zewn. d22,0x1,5 (z)	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
15	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0601-03 analogia	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 26 mm 29255 Mapress C-Stahl - rura ocynkowana zewn. d28,0x1,5 (z)	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
16	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0601-04 analogia	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 32 mm 29256 Mapress C-Stahl - rura ocynkowana zewn. d35,0x1,5 (z)	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
17	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-01 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 16 mm 20102 Mapress C-Stahl - kolano 90° d15 (z)	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
18	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-02 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm 20103 Mapress C-Stahl - kolano 90° d18 (z)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
19	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-02 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm 20104 Mapress C-Stahl - kolano 90° d22 (z)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
20	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-03 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 26 mm 20105 Mapress C-Stahl - kolano 90° d28 (z)	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
21	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-04 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 32 mm 23106 Mapress C-Stahl - kolano 90° d35 (z)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
22	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-01 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 16 mm 20302 Mapress C-Stahl - kolano jednokielichowe 90° d15 (z)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-02 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm 20557 Mapress C-Stahl - kolano przejściowe 90° z gw.wewn. d22-Rp3 (z)	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
24	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-03 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 26 mm 22005 Mapress C-Stahl - mufa d28 (z)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-02 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm 22303 Mapress C-Stahl - redukcja d18-15 (z)	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
26	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-02 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm 22305 Mapress C-Stahl - redukcja d22-15 (z)	szt.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
27	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-02 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm 22306 Mapress C-Stahl - redukcja d22-18 (z)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-03 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 26 mm 22307 Mapress C-Stahl - redukcja d28-15 (z)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-04 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 32 mm 22311 Mapress C-Stahl - redukcja d35-18 (z)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
30	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-04 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 32 mm 22313 Mapress C-Stahl - redukcja d35-28 (z)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-01 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 16 mm 21002 Mapress C-Stahl - trójnik równoprzelotowy d15 (z)	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
32	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-02 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm 21003 Mapress C-Stahl - trójnik równoprzelotowy d18 (z)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-02 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm 21004 Mapress C-Stahl - trójnik równoprzelotowy d22 (z)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-03 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 26 mm 21005 Mapress C-Stahl - trójnik równoprzelotowy d28 (z)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-02 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm 21103 Mapress C-Stahl - trójnik redukcyjny d15-18 (z)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-02 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm 21204 Mapress C-Stahl - trójnik redukcyjny d18-15 (z)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
37	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-02 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm 21206 Mapress C-Stahl - trójnik redukcyjny d22-15 (z)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
38	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-02 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm 21105 Mapress C-Stahl - trójnik redukcyjny d18-22 (z)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-02 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm 21207 Mapress C-Stahl - trójnik redukcyjny d22-18 (z)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-03 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 26 mm 21209 Mapress C-Stahl - trójnik redukcyjny d28-15 (z)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
41	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-03 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 26 mm 21107 Mapress C-Stahl - trójnik redukcyjny d22-28 (z)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-04 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 32 mm 21212 Mapress C-Stahl - trójnik redukcyjny d35-15 (z)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
43	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-04 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 32 mm 21213 Mapress C-Stahl - trójnik redukcyjny d35-18 (z)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-04 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 32 mm 21214 Mapress C-Stahl - trójnik redukcyjny d35-22 (z)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-02 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm 21904 Mapress C-Stahl - redukcja z gw.wewn. d18-Rp3 (z)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
46	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-02 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm 21804 Mapress C-Stahl - złączka przejściowa z gw.wewn. d18-Rp3 (z)	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
47	KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 2 0602-04 analogia	Łączniki Geberit Mepla o śr. 32 mm 21709 Mapress C-Stahl - złączka przejściowa z gw.zewn. d35-R11 (z)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
48	KNR 0-31 d.1. 0214-03 2	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; średnica króćców przyłączeniowych 25 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR 2-15 d.1. 0408-04 2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm Aut. zawór równoważący ASV-PV 20-40kPaDN32 nr kat.003L7614 (linia PL28)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR 2-15 d.1. 0408-04 2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm Zawór odcinający ASV-I, DN 32 nr kat.003L7644 (linia PL28)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 2-15 d.1. 0408-01 2	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 10-15 mm Zawór odcinający RLV-KS kątowy, 1/2" nr kat.003L0222 (linia PL03)	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	KNR-W 2-15 d.1. 0412-02 2	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm Wkładka zaworowa RA-N (Brugman, Korado, Buderus, De'Longhi) nr kat.013G7370 (linia PL03) 28	szt. szt.	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
53	KNR-W 2-15 d.1. 0412-07 2 analogia	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm RAW 5115, głowica termostatyczna nr kat.013G5115 (linia PL03) 28	szt. szt.	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
54	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik BRUGMAN typ VK-Uniwersalny 22 600*960 moc 90/70/20'C 2386W 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
55	KNR-W 2-15 d.1. 0418-03 2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik BRUGMAN typ VK-Uniwersalny 20s 600*480 moc 90/70/20'C 666W 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
56	KNR-W 2-15 d.1. 0418-03 2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik BRUGMAN typ VK-Uniwersalny 21s 600*480 moc 90/70/20'C 867W 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
57	KNR-W 2-15 d.1. 0418-03 2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik BRUGMAN typ VK-Uniwersalny 21s 600*720 moc 90/70/20'C 1300W 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
58	KNR-W 2-15 d.1. 0418-03 2	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik BRUGMAN typ VK-Uniwersalny 21s 600*800 moc 90/70/20'C 1445W 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
59	KNR-W 2-15 d.1. 0418-05 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm Grzejnik BRUGMAN typ VK-Uniwersalny 22 400*1280 moc 90/70/20'C 2346W 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
60	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik BRUGMAN typ VK-Uniwersalny 22 600*560 moc 90/70/20'C 1393W 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
61	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik BRUGMAN typ VK-Uniwersalny 22 600*800 moc 90/70/20'C 1996W 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
62	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik BRUGMAN typ VK-Uniwersalny 22 600*960 moc 90/70/20'C 2386W 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
63	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik BRUGMAN typ VK-Uniwersalny 22 600*1120 moc 90/70/20'C 2772W 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik BRUGMAN typ VK-Uniwersalny 22 600*1280 moc 90/70/20'C 3157W 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
65	KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 2	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik BRUGMAN typ VK-Uniwersalny 22 600*1440 moc 90/70/20'C 3541W 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
66	KNR-W 2-15 d.1. 0418-11 2	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik BRUGMAN typ VK-Uniwersalny 33 600*880 moc 90/70/20'C 3134W 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67	KNR-W 2-15 d.1. 0418-11 2	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik BRUGMAN typ VK-Uniwersalny 33 600*1040 moc 90/70/20'C 3688W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR-W 2-15 d.1. 0418-11 2	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik BRUGMAN typ VK-Uniwersalny 33 600*1120 moc 90/70/20'C 3964W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR-W 2-15 d.1. 0418-11 2	Grzejniki stalowe trzy płytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm Grzejnik BRUGMAN typ VK-Uniwersalny 33 600*1200 moc 90/70/20'C 4239W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR 0-34 d.1. 0101-18 2	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S) - dla d15mm	m		
		115	m	115.000	
				RAZEM	115.000
71	KNR 0-34 d.1. 0101-18 2	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S) - dla d18mm	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
72	KNR 0-34 d.1. 0101-18 2	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S) - dla d22mm	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
73	KNR 0-34 d.1. 0101-19 2	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S) - dla d28mm	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
74	KNR 0-34 d.1. 0101-19 2	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S) - dla d35mm	m		
		58	m	58.000	
				RAZEM	58.000
75	KNR 2-15 d.1. 0404-02 2	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach nie- mieszkalnych	m		
		poz.12+poz.13+poz.14+poz.15+poz.16	m	283.000	
				RAZEM	283.000
76	KNR-W 2-15 d.1. 0128-02 2 analogia	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.75	m	283.000	
				RAZEM	283.000
77	KNR 2-15 d.1. 0404-01 2	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach miesz- kalnych	urząd.		
		poz.54+poz.55+poz.56+poz.57+poz.58+poz.59+poz.60+poz.61+poz.62+ poz.63+poz.64+poz.65+poz.66+poz.67+poz.68+poz.69	urząd.	28.000	
				RAZEM	28.000
78	KNR 2-15 d.1. 0512-01 2	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		poz.77	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
2	45330000-9	Instalacje wod-kan-p.poz.			
2.1		Demontaże			
79	KNR 4-02 d.2. 0132-01 1	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
80	KNR 4-02 d.2. 0133-01 1	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81	KNR 4-02 d.2. 0235-06 1	Demontaż umywalki 11	kpl. kpl.	 11.000	
				RAZEM	11.000
82	KNR 4-02 d.2. 0235-08 1	Demontaż ustępu z miską fajansową 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
83	KNR 4-02 d.2. 0235-03 1	Demontaż zlewu kuchennego 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
84	KNR 2-15 d.2. 0118-02 1	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 25 mm - demontaż 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR 2-15 d.2. 0118-01 1	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 15-20 mm - demontaż 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR 4-02 d.2. 0114-01 1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm 110	m m	 110.000	
				RAZEM	110.000
87	KNR 4-02 d.2. 0114-02 1	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm 85	m m	 85.000	
				RAZEM	85.000
88	KNR 4-02 d.2. 0230-04 1	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
2.2	45332200-5	Instalacja wody (w tym p.poż.)			
89	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0601-02	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla Flex o śr. zewn. 20 mm (rura wraz z izolacją) (1.9+3.2+0.7+6.5+1.9+2.5+3.5+6.6+0.6)+(4.2+4+4.5+8.8+2.3+1.4+3.2+2.2+1.9+3.8+7.6+8.7+4.4+4.4)	m m	 88.800	
				RAZEM	88.800
90	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0601-03	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 26 mm (rura wraz z izolacją) 4.4*2	m m	 8.800	
				RAZEM	8.800
91	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0601-04	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 32 mm 10.5	m m	 10.500	
				RAZEM	10.500
92	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0601-05	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Meplao śr. zewn. 40 mm 7.9+4.2+2.1+2.1+1.8+2.4+3.4+2.5+2.2+3.3+8.8+2.3+1.9+6.3+1.4+2.8	m m	 55.400	
				RAZEM	55.400
93	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0602-05	Łączniki Geberit Mepla o śr. 40 mm 625.271.00.5 Mepla - kolano d40/90st (z) 27	szt. szt.	 27.000	
				RAZEM	27.000
94	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0602-05	Łączniki Geberit Mepla o śr. 40 mm 625.317.00.5 Mepla - trójnik redukcyjny d40x20x40 (z) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0602-05	Łączniki Geberit Mepla o śr. 40 mm 625.310.00.5 Mepla - trójnik równoprzelotowy d40 (z)	szt.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1+1+1+1	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
96	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0602-05	Łączniki Geberit Mepla o śr. 40 mm 625.652.00.5 Mepla - redukcja d40x26 (z)	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
97	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0602-05	Łączniki Geberit Mepla o śr. 40 mm 625.651.00.5 Mepla - redukcja d40x20 (z)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0602-05	Łączniki Geberit Mepla o śr. 40 mm 625.505.00.5 Mepla - złączka d40 (z)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
99	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0602-04	Łączniki Geberit Mepla o śr. 32 mm 624.310.00.5 Mepla - trójnik równoprzelotowy d32 (z)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0602-04	Łączniki Geberit Mepla o śr. 32 mm 624.317.00.5 Mepla - trójnik redukcyjny d32x20x32 (z)	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
101	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0602-04	Łączniki Geberit Mepla o śr. 32 mm 624.652.00.5 Mepla - redukcja d32x26 (z)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0602-04	Łączniki Geberit Mepla o śr. 32 mm 624.271.00.5 Mepla - kolano d32/90st (z)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
103	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0602-04	Łączniki Geberit Mepla o śr. 32 mm 624.505.00.5 Mepla - złączka d32 (z)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
104	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0602-03	Łączniki Geberit Mepla o śr. 26 mm 623.271.00.5 Mepla - kolano d26/90st (z)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
105	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0602-03	Łączniki Geberit Mepla o śr. 26 mm 623.317.00.5 Mepla - trójnik redukcyjny d26x20x20 (z)	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
106	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0602-02	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm 622.271.00.5 Mepla - kolano d20/90st. (z)	szt.		
		14+21	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
107	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0602-02	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm 622.310.00.5 Mepla - trójnik równoprzelotowy d20 (z)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
108	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0602-02	Łączniki Geberit Mepla o śr. 20 mm 622.505.00.5 Mepla - złączka d20 (z)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
109	KNR 0-35 d.2. 0112-01 2	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej o wydajności do 1,3 m ³ /h i śr. nominalnej króćców 1/2" (15 mm) wraz z podejściem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR-W 2-15 d.2. 0123-03 2	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
111	KNR-W 2-15 d.2. 0140-03 2	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
112	KNR-W 2-15 d.2. 0132-04 2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
113	KNR-W 2-15 d.2. 0132-03 2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNR-W 2-15 d.2. 0132-01 2	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
115	KNR-W 2-15 d.2. 0143-01 2	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 150 dm3 PODGRZEWACZ EL.POJ.120L-2,0KW Z WEŻ.P TI TECH PION nr kat. TIK120TSC ZAWÓR BEZP. TYP 2115 1/2" 6,0 BAR MEMBRANOWY DO C.W.U. SYR nr kat. SYRZBCW15060	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
116	KNR 2-15 d.2. 0107-01 2	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		2+18+2	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
117	KNR 2-15 d.2. 0107-05 2	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych sztywnych z rur o śr.nom.15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
118	KNR-W 2-15 d.2. 0127-03 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.000
		poz.89+poz.90+poz.91+poz.92	m	163.500	
				RAZEM	163.500
119	KNR-W 2-15 d.2. 0128-02 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.118	m	163.500	
				RAZEM	163.500
120	KNR 0-34 d.2. 0107-04 2	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		poz.91	m	10.500	
				RAZEM	10.500
121	KNR 0-34 d.2. 0107-04 2	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.9 mm (E) metodą izolowania po montażu rurociągu	m		
		poz.92	m	55.400	
				RAZEM	55.400
122	KNR 4-01 d.2. 0330-07 2	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
123	KNR-W 4-01 d.2. 0335-08 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
124	KNR-W 4-01 d.2. 0335-11 2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
125	KNR-W 4-01 d.2. 0335-21 2	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
126	KNR 4-01 d.2. 0323-05 2	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
127	KNR 4-01 d.2. 0323-02 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
128	KNR 4-01 d.2. 0323-04 2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
129	KNR-W 4-01 d.2. 0338-01 2	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
130	KNR-W 4-01 d.2. 0338-01 2	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
131	KNR-W 4-01 d.2. 0341-05 2	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
132	KNR-W 4-01 d.2. 0326-02 2	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
133	KNR-W 4-01 d.2. 0326-06 2	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2 x 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
134	KNR-W 4-01 d.2. 0327-02 2	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
2.3	45332300-6	Instalacja kanalizacji			
135	KNR 2-15 d.2. 0217-01 3 analogia	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową - lecz d50 Czyszczak kanalizacyjny z PP fi 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR 2-15 d.2. 0217-02 3	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNR-W 2-15 d.2. 0213-04 3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR-W 2-15 d.2. 0213-05 3	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
139	KNR-W 2-18 d.2. 0517-02 3 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe np. "WAVIN" o śr 600	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
140	KNR-W 2-15 d.2. 0218-01 3	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm z kratką metalową	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
141	KNR-W 2-15 d.2. 0211-01 3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		12	podej.	12.000	
				RAZEM	12.000
142	KNR-W 2-15 d.2. 0211-03 3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		6	podej.	6.000	
				RAZEM	6.000
143	KNR-W 2-15 d.2. wycena indywidualna 3	Automatyczny zawór zwrotny na rurociągu d160. Standard nie gorszy od KESSEL Staufix FKA	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
144	KNR 2-15 d.2. 0228-04 3	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		6.2+2.9	m	9.100	
				RAZEM	9.100
145	KNR 2-15 d.2. 0228-03 3	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		2.2+5.1	m	7.300	
				RAZEM	7.300
146	KNR 2-15 d.2. 0228-02 3	Rurociągi z PCW o śr. 75 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		0.9	m	0.900	
				RAZEM	0.900
147	KNR 2-15 d.2. 0228-01 3	Rurociągi z PCW o śr. 50 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
148	KNR 4-01 d.2. 0102-02 3	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5 m w gr.kat. III	m ³		
		9	m ³	9.000	
				RAZEM	9.000
149	KNR 2-18 d.2. 0501-02 3	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm	m ²		
		(poz.144+poz.145+poz.146)*0.6	m ²	10.380	
				RAZEM	10.380
150	KNR 4-01 d.2. 0105-02 3	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III	m ³		
		poz.148-poz.149*0.15	m ³	7.443	
				RAZEM	7.443
151	KNR 2-01 d.2. 0236-01 3	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.150	m ³	7.443	
				RAZEM	7.443
152	KNR 2-15 d.2. 0205-02 3	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		11.5+2.6+1.5	m	15.600	
				RAZEM	15.600
153	KNR 2-15 d.2. 0205-03 3	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
		5.5	m	5.500	
				RAZEM	5.500

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
154	KNR 2-15 d.2. 0205-04 3	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 11.5+1.1+0.9	m m	 13.500	
				RAZEM	13.500
155	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 3 0317-01 analogia	Przegrody ogniowe Geberit dla rur o śr zewn. 50 mm Osłona ogniochronna (klama; do EI120; dla ściany x2, dla stropu 1x od spodu) CP 644-50/1,5" dla rur dz=32-51mm (! - dla rur palnych PVC,PVCC,PVC-U, PVC-HI,PP,PE,PE-HC,PB) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
156	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 3 0317-03	Przegrody ogniowe Geberit dla rur o śr zewn. 110 mm Osłona ogniochronna (klama; do EI120; dla ściany x2, dla stropu 1x od spodu) CP 644-110/4" dla rur dz=92-115mm (! - dla rur palnych PVC,PVCC,PVC-U, PVC-HI,PP,PE,PE-HC,PB) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.4	45332400-7	"Biały montaż". Zastosować standard nie gorszy od : baterie KFA seria Baryt, miski ustępowe KOŁO NOVA wiszace na stelażach do zabudowy ciężkiej z przyciskiem i deską sedesową twardą, brodzik "80" KOŁO STANDARD z drzwiami rozsuwanymi ATOL.			
157	KNR 2-15 d.2. 0115-02 4	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm; zlewozmyw- kowe 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
158	KNR 2-15 d.2. 0115-02 4	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm; umywalkowe 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
159	KNR 2-15 d.2. 0115-04 4	Baterie wannowe ściennie o śr.nom. 15 mm; natryskowa 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
160	KNR 2-15 d.2. 0221-02 4	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym 21150-000 NOVA umywalka 50 cm, z otworem 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
161	KNR-W 2-15 d.2. 0230-05 4	27100-000 NOVA półpostument poz.160	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
162	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 4 0101-01	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
163	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 4 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
164	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 4 0104-01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
165	KNR-W 2-15 d.2. 0232-02 4	Brodziki natryskowe wraz z syfonem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
166	KNR 0-35 d.2. 0426-03 4	Drzwi rozsuwane dla brodzika 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
167	KNR 2-15 d.2. 0220-05 4	Montaż zlewozmywaka stalowego na szafce 1-komorowego z ociekaczem 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
168	KNR-W-2-15 d.2. 0218-03	Syfony z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm – dostawa wraz ze zlewozmywakiem	szt.		
4		4	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000