

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Drobne roboty remontowe
ADRES INWESTYCJI : Placówki oświatowe dzielnicy Praga-Południe
INWESTOR : miasto stołeczne Warszawa, Dzielnica Praga-Południe
ADRES INWESTORA : ul. Grochowska 274, 03-841 Warszawa
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : A. Zdunek
DATA OPRACOWANIA : 24.03.2020

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
24.03.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty pomocnicze - CPV 45110000-1			
1	KNR-W 4-01 d.1 0109-09	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 3	m ³ m ³		
				3,00	
				RAZEM	3,00
2	KNR-W 4-01 d.1 0109-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km 3	m ³ m ³		
				3,00	
				RAZEM	3,00
3	KNR-W 4-01 d.1 0109-02	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km (grunt kat. III) 3	m ³ m ³		
				3,00	
				RAZEM	3,00
4	KNR-W 4-01 d.1 0109-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km 3	m ³ m ³		
				3,00	
				RAZEM	3,00
5	KNR-W 4-01 d.1 0208-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm 3	szt. szt.		
				3,00	
				RAZEM	3,00
6	KNR-W 4-01 d.1 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 3	szt. szt.		
				3,00	
				RAZEM	3,00
7	KNR-W - 1 d.1 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 3	szt. szt.		
				3,00	
				RAZEM	3,00
8	KNR-W 4-01 d.1 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm 3	szt. szt.		
				3,00	
				RAZEM	3,00
9	KNR 4-03 d.1 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm 3	otw. otw.		
				3,00	
				RAZEM	3,00
10	KNR-W 4-01 d.1 0206-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm 3	szt. szt.		
				3,00	
				RAZEM	3,00
11	KNR-W 4-01 d.1 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 3	szt. szt.		
				3,00	
				RAZEM	3,00
12	KNR-W 4-01 d.1 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 3	m m		
				3,00	
				RAZEM	3,00
13	KNR-W 4-01 d.1 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 3	m m		
				3,00	
				RAZEM	3,00
14	KNR-W 4-01 d.1 0328-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 3	m m		
				3,00	
				RAZEM	3,00
15	KNR-W 4-01 d.1 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 3	m m		
				3,00	
				RAZEM	3,00
16	KNR-W 4-01 d.1 0325-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. 3	szt. szt.		
				3,00	
				RAZEM	3,00
17	KNR-W 4-01 d.1 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. 3	szt. szt.		
				3,00	
				RAZEM	3,00
18	KNR-W 4-01 d.1 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 3	szt. szt.		
				3,00	
				RAZEM	3,00
19	KNR-W 4-01 d.1 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 3	szt. szt.		
				3,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,00
20	KNR-W 4-01 d.1 0335-07	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
21	KNR-W 4-01 d.1 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
22	KNR-W 4-01 d.1 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
23	KNR-W 4-01 d.1 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
24	KNR-W 4-01 d.1 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
25	KNR 2-02 d.1 1218-02	Wsporniki ze stali teowej ramienne 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
2	45332200-5	Roboty instalacyjne - wodociągowe - CPV 45332200-5			
26	KNR-W 2-15 d.2 0106-01 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
27	KNR-W 2-15 d.2 0106-02 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
28	KNR-W 2-15 d.2 0106-03 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
29	KNR-W 2-15 d.2 0106-04 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
30	KNR-W 2-15 d.2 0106-05 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
31	KNR-W 2-15 d.2 0106-06 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
32	KNR-W 2-15 d.2 0106-07 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
33	KNR-W 2-15 d.2 0106-08 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
34	KNR-W 2-15 d.2 0108-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
35	KNR-W 2-15 d.2 0108-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
36	KNR-W 2-15 d.2 0108-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
37	KNR-W 2-15 d.2 0108-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 3	m		
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
38	KNR-W 2-15 d.2 0108-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 3	m		
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
39	KNR-W 2-15 d.2 0108-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 3	m		
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
40	KNR-W 2-15 d.2 0108-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 3	m		
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
41	KNR-W 2-15 d.2 0108-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych 3	m		
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
42	KNR-W 2-15 d.2 0112-01 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m		
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
43	KNR-W 2-15 d.2 0112-02 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m		
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
44	KNR-W 2-15 d.2 0112-03 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m		
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
45	KNR-W 2-15 d.2 0112-04 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m		
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
46	KNR-W 2-15 d.2 0112-05 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m		
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
47	KNR-W 2-15 d.2 0112-06 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m		
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
48	KNR-W 2-15 d.2 0112-01 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) z warstwą aluminium o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m		
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
49	KNR-W 2-15 d.2 0112-02 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) z warstwą aluminium o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m		
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
50	KNR-W 2-15 d.2 0112-03 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) z warstwą aluminium o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m		
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
51	KNR-W 2-15 d.2 0112-04 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) z warstwą aluminium o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m		
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
52	KNR-W 2-15 d.2 0112-05 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) z warstwą aluminium o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m		
			m	3,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,00
53	KNR-W 2-15 d.2 0112-06 z.sz. 3.4. 9903-2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) z warstwą aluminium o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
54	KNR-W 2-15 d.2 0115-01 z.sz. 3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
55	KNR-W 2-15 d.2 0115-02 z.sz. 3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
56	KNR-W 2-15 d.2 0115-03 z.sz. 3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
57	KNR-W 2-15 d.2 0115-06 z.sz. 3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
58	KNR-W 2-15 d.2 0115-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
59	KNR-W 2-15 d.2 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
60	KNR-W 2-15 d.2 0116-02 z.sz. 3.4. 9903-2	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
61	KNR-W 2-15 d.2 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
62	KNR-W 2-15 d.2 0118-01 z.sz. 3.4. 9903-2	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 15 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
63	KNR-W 2-15 d.2 0118-02 z.sz. 3.4. 9903-2	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 20 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
64	KNR-W 2-15 d.2 0118-03 z.sz. 3.4. 9903-2	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 25 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
65	KNR-W 2-15 d.2 0118-04 z.sz. 3.4. 9903-2	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 32 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
66	KNR-W 2-15 d.2 0118-05 z.sz. 3.4. 9903-2	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 40 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
67	KNR-W 2-15 d.2 0118-06 z.sz. 3.4. 9903-2	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 50 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68	KNR-W 2-15 d.2 0119-01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
69	KNR-W 2-15 d.2 0119-02	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
70	KNR-W 2-15 d.2 0119-03	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
71	KNR-W 2-15 d.2 0120-01 z.sz. 3.4. 9903-2	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
72	KNR-W 2-15 d.2 0120-02 z.sz. 3.4. 9903-2	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
73	KNR-W 2-15 d.2 0120-03 z.sz. 3.4. 9903-2	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
74	KNR-W 2-15 d.2 0120-04 z.sz. 3.4. 9903-2	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
75	KNR-W 2-15 d.2 0121-01 z.sz. 3.4. 9903-2	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
76	KNR-W 2-15 d.2 0121-02 z.sz. 3.4. 9903-2	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
77	KNR-W 2-15 d.2 0121-03 z.sz. 3.4. 9903-2	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
78	KNR-W 2-15 d.2 0121-04 z.sz. 3.4. 9903-2	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
79	KNR-W 2-15 d.2 0430-01	Dwuzłączki mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
80	KNR-W 2-15 d.2 0430-02	Dwuzłączki mosiężne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
81	KNR-W 2-15 d.2 0430-03	Dwuzłączki mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
82	KNR-W 2-15 d.2 0430-04	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
83	KNR-W 2-15 d.2 0430-05	Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
84	KNR-W 2-15 d.2 0430-06	Dwuzłączki o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85	KNR-W 2-15 d.2 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	m		
		3	prób.		1,00
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
86	KNR-W 2-15 d.2 0126-05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	m		
		3	prób.		1,00
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
87	KNR-W 2-15 d.2 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	m		
		3	prób.		1,00
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
88	KNR-W 2-15 d.2 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 3	m		
			m	3,00	
				RAZEM	3,00
89	KNR-W 2-15 d.2 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
90	KNR-W 2-15 d.2 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
91	KNR-W 2-15 d.2 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
92	KNR-W 2-15 d.2 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
93	KNR-W 2-15 d.2 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
94	KNR-W 2-15 d.2 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
95	KNR-W 2-15 d.2 0130-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 65 mm 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
96	KNR-W 2-15 d.2 0130-08	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 80 mm 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
97	KNR-W 2-15 d.2 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
98	KNR-W 2-15 d.2 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
99	KNR-W 2-15 d.2 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
100	KNR-W 2-15 d.2 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 3	szt.		
			szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
101	KNR-W 2-15 d.2 0132-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 3	szt.		
			szt.	3,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,00
102	KNR-W 2-15 d.2 0132-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
103	KNR-W 2-15 d.2 0132-07	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
104	KNR-W 2-15 d.2 0132-08	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 80 mm 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
105	KNR-W 2-15 d.2 0130-01 analogia	Zawory równoważące instalacji wodociagowych c.w.u. o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
106	KNR-W 2-15 d.2 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
107	KNR-W 2-15 d.2 0135-02	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
108	KNR-W 2-15 d.2 0135-03	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 25 mm 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
109	KNR-W 2-15 d.2 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
110	KNR-W 2-15 d.2 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
111	KNR-W 2-15 d.2 0137-03	Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
112	KNR-W 2-15 d.2 0137-09	Baterie natryskowe z natrykiem przesuwym o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
113	KNR-W 2-15 d.2 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
114	KNR-W 2-15 d.2 0138-02	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 50 mm montowany na ścianie 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
115	KNR-W 2-15 d.2 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
116	KNR-W 2-15 d.2 0138-04	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 50 mm montowany we wnęce 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
117	KNR-W 2-15 d.2 0139-01	Mieszacz natryskowy o śr. nominalnej 15x20 mm 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
118	KNR-W 2-15 d.2 0139-02	Mieszacz natryskowy o śr. nominalnej 20x25 mm 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
119	KNR-W 2-15 d.2 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
120	KNR-W 2-15 d.2 0142-02	Szafki hydrantowe wnąkowe 3	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
121	KNR-W 2-15 d.2 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm ze stali nierdzewnej zamykane na klucz 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
122	KNR-W 2-15 d.2 0142-04	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 150 x 150 mm ze stali nierdzewnej zamykane na klucz 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
123	KNR-W 4-02 d.2 0118-02	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
124	KNR-W 4-02 d.2 0118-03	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
125	KNR-W 4-02 d.2 0118-04	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 32 mm o połączeniach zgrzewanych 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
126	KNR-W 4-02 d.2 0118-05	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 40 mm o połączeniach zgrzewanych 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
127	KNR-W 4-02 d.2 0118-06	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 50 mm o połączeniach zgrzewanych 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
128	KNR 0-31 d.2 0219-04	Łączenie systemu rur z tworzyw sztucznych z innymi technologiami - rury stalowe czarne lub OC, kształtki gwintowane, armatura łączona na gwint, rury i kształtki z tworzyw sztucznych z gwintem PVC, PE, PB itp. śr 15 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
129	KNR 0-31 d.2 0219-05 analogia	Łączenie systemu rur z tworzyw sztucznych z innymi technologiami - rury stalowe czarne lub OC, kształtki gwintowane, armatura łączona na gwint, rury i kształtki z tworzyw sztucznych z gwintem PVC, PE, PB itp. śr 20 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
130	KNR 0-31 d.2 0219-06	Łączenie systemu rur z tworzyw sztucznych z innymi technologiami - rury stalowe czarne lub OC, kształtki gwintowane, armatura łączona na gwint, rury i kształtki z tworzyw sztucznych z gwintem PVC, PE, PB itp. śr 25 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
131	KNR-W 4-02 d.2 0120-01 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
132	KNR-W 4-02 d.2 0120-02 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
133	KNR-W 4-02 d.2 0120-03 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
134	KNR-W 4-02 d.2 0120-04 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
135	KNR-W 4-02 d.2 0139-01	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
136	KNR-W 4-02 d.2 0139-02	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 52 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
137	KNR-W 4-02 d.2 0139-05	Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej 3	szt. szt.	 3,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,00
138	KNR-W 4-02 d.2 0139-06	Demontaż skrzynki hydrantowej wewnętrznej	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
139	KNR-W 4-02 d.2 0141-01 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
140	KNR-W 4-02 d.2 0142-01 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
141	KNR-W 4-02 d.2 0142-02 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
142	KNR-W 4-02 d.2 0142-03 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
143	KNR-W 4-02 d.2 0142-04 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 65 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
144	KNR-W 4-02 d.2 0142-05 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 80 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
145	KNZ-15 26- d.2 01	Montaż otulin termoizolacyjnych PUR "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
146	KNZ-15 27- d.2 01	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
147	KNZ-15 28- d.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
148	KNZ-15 29- d.2 03	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
149	KNZ-15 30- d.2 04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
150	KNZ-15 31- d.2 04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
151	KNR 0-34 d.2 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
152	KNR 0-34 d.2 0101-03 z.o. 3.1. 9904-02	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) - demontaż demolacyjny	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
153	KNR 0-34 d.2 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
154	KNR 0-34 d.2 0101-04 z.o. 3.1. 9904-02	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) - demontaż demolacyjny	m		
		3	m	3,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,00
155	KNR 0-34 d.2 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
156	KNR 0-34 d.2 0101-05 z.o. 3.1. 9904-02	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) - demontaż demolacyjny 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
157	KNR 0-34 d.2 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
158	KNR 0-34 d.2 0101-06 z.o. 3.1. 9904-02	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) - demontaż demolacyjny 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
159	KNR 0-34 d.2 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
160	KNR 0-34 d.2 0101-07 z.o. 3.1. 9904-02	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) - demontaż demolacyjny 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
161	KNR 0-34 d.2 0101-08	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
162	KNR 0-34 d.2 0101-08 z.o. 3.1. 9904-02	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J) - demontaż demolacyjny 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
163	KNR 0-34 d.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
164	KNR 0-34 d.2 0101-10 z.o. 3.1. 9904-02	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) - demontaż demolacyjny 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
165	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
166	KNR 0-34 d.2 0101-11 z.o. 3.1. 9904-02	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) - demontaż demolacyjny 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
167	KNR 0-34 d.2 0101-12	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
168	KNR 0-34 d.2 0101-12 z.o. 3.1. 9904-02	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) - demontaż demolacyjny 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
169	KNR 0-34 d.2 0101-14	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
170	KNR 0-34 d.2 0101-14 z.o. 3.1. 9904-02	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) - demontaż demolacyjny 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
171	KNR 0-34 d.2 0101-15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) 3	m m	3,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,00
172	KNR 0-34 d.2 0101-15 z.o. 3.1. 9904-02	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) - demontaż demolacyjny	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
173	KNR 0-34 d.2 0101-16	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
174	KNR 0-34 d.2 0101-16 z.o. 3.1. 9904-02	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) - demontaż demolacyjny	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
175	KNR 0-34 d.2 0101-18	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
176	KNR 0-34 d.2 0101-18 z.o. 3.1. 9904-02	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - demontaż demolacyjny	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
177	KNR 0-34 d.2 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
178	KNR 0-34 d.2 0101-19 z.o. 3.1. 9904-02	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - demontaż demolacyjny	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
179	KNR 0-34 d.2 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
180	KNR 0-34 d.2 0101-20 z.o. 3.1. 9904-02	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami ze spienionego polietylenu - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - demontaż demolacyjny	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
3		Roboty instalacyjne kan CPV 45332300-6			
181	KNR-W 4-02 d.3 0229-01 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - w wykopie	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
182	KNR-W 4-02 d.3 0229-02 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wykopie	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
183	KNR-W 4-02 d.3 0229-03 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 200 mm - w wykopie	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
184	KNR-W 4-02 d.3 0229-04 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
185	KNR-W 4-02 d.3 0229-05 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - na ścianach budynku	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
186	KNR-W 4-02 d.3 0229-06 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 200 mm - na ścianach budynku	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
187	KNR-W 4-02 d.3 0229-07 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
188	KNR-W 4-02 d.3 0229-08 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
189	KNR-W 4-02 d.3 0229-09 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC o śr. 160-200 mm na ścianach budynku	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
190	KNR-W 4-02 d.3 0232-05 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 32-40 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
191	KNR-W 4-02 d.3 0232-06 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
192	KNR-W 4-02 d.3 0232-08 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
193	KNR-W 4-02 d.3 0233-01 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny wpustu żeliwnego podwórzowego	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
194	KNR-W 4-02 d.3 0233-02 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
195	KNR-W 4-02 d.3 0233-03 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu mosiężnego lub zasuwki żeliwnej burzowej o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
196	KNR-W 4-02 d.3 0233-04 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu mosiężnego lub zasuwki żeliwnej burzowej o śr. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
197	KNR-W 4-02 d.3 0233-05 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu mosiężnego lub zasuwki żeliwnej burzowej o śr. 150 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
198	KNR 4-02 d.3 0234-09	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rura deszczowa żeliwna	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
199	KNR 4-02 d.3 0234-10	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - osadnik deszczowy żeliwny	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
200	KNR 4-02 d.3 0234-11	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rura wywiewna blaszana	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
201	KNR 4-02 d.3 0234-13	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - czyszczaki z PCW o śr. do 110 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
202	KNR 4-02 d.3 0234-14	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - czyszczaki z PCW o śr. do 160 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
203	KNR 4-02 d.3 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
204	KNR 4-02 d.3 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
205	KNR 4-02 d.3 0236-02	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego pionowego o śr. 100 mm 3	msc. msc.	 3,00	
				RAZEM	3,00
206	KNR 4-02 d.3 0236-04	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego poziomego o śr. 100 mm 3	msc. msc.	 3,00	
				RAZEM	3,00
207	KNR-W 2-15 d.3 0201-02	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 70 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione sznurem i zaprawą cementową 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
208	KNR-W 2-15 d.3 0201-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione sznurem i zaprawą cementową 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
209	KNR-W 2-15 d.3 0201-04	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione sznurem i zaprawą cementową 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
210	KNR-W 2-15 d.3 0201-05	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione sznurem i zaprawą cementową 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
211	KNR-W 2-15 d.3 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
212	KNR-W 2-15 d.3 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
213	KNR-W 2-15 d.3 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
214	KNR-W 2-15 d.3 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
215	KNR-W 2-15 d.3 0203-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 225 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
216	KNR-W 2-15 d.3 0205-02	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 70 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione sznurem i zaprawą cementową 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
217	KNR-W 2-15 d.3 0205-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione sznurem i zaprawą cementową 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
218	KNR-W 2-15 d.3 0205-04	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione sznurem i zaprawą cementową 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
219	KNR-W 2-15 d.3 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
220	KNR-W 2-15 d.3 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
221	KNR-W 2-15 d.3 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
222	KNR-W 2-15 d.3 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
223	KNR-W 2-15 d.3 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 3	podej. podej.	 3,00	
				RAZEM	3,00
224	KNR-W 2-15 d.3 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 3	podej. podej.	 3,00	
				RAZEM	3,00
225	KNR-W 2-15 d.3 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 3	podej. podej.	 3,00	
				RAZEM	3,00
226	KNR-W 2-15 d.3 0212-02	Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 70 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
227	KNR-W 2-15 d.3 0212-03	Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 100 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
228	KNNR 4 d.3 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
229	KNNR 4 d.3 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
230	KNR-W 2-15 d.3 0214-01	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00
231	KNR-W 2-15 d.3 0215-01	Rury deszczowe żeliwne uszczelniane sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 100 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
232	KNR-W 2-15 d.3 0215-02	Osadniki deszczowe żeliwne uszczelniane sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 150 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
233	KNR-W 2-15 d.3 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
234	KNR-W 2-15 d.3 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
235	KNR-W 2-15 d.3 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego z kratką ze stali nierdzewnej o śr. 50 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
236	KNR-W 2-15 d.3 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
237	KNR-W 2-15 d.3 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego nadstropowe o śr. 50 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
238	KNR-W 2-15 d.3 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
239	KNR-W 2-15 d.3 0222-01	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
240	KNR-W 2-15 d.3 0222-02	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
241	KNR-W 2-15 d.3 0222-03	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
242	KNR-W 2-15 d.3 0222-01 analogia	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych - łącznik żeliwo/PVC (guma) o śr. 75 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
243	KNR-W 2-15 d.3 0222-02 analogia	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - łącznik żeliwo/PVC (guma) o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
244	KNR-W 2-15 d.3 0222-03 analogia	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych - łącznik żeliwo/PVC (guma) o śr. 160 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
245	KNR-W 2-15 d.3 0222-01 analogia	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych - dołącznik PCV-żeliwo (traper) o śr. 75 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
246	KNR-W 2-15 d.3 0222-02 analogia	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - dołącznik PCV-żeliwo (traper) o śr. 110 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
247	KNR-W 2-15 d.3 0222-03 analogia	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych - dołącznik PCV-żeliwo (traper) o śr. 160 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
248	KNR-W 2-15 d.3 0223-02	Zasuwy burzowe uszczelniane sznurem i zaprawą cementową o śr. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
249	KNR-W 2-15 d.3 0223-03	Zasuwy burzowe uszczelniane sznurem i zaprawą cementową o śr. 150 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
250	KNR-W 2-15 d.3 0229-04	Zlewozmywaki z stali nierdzewnej na ścianie - dwukomorowe	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
251	KNR-W 2-15 d.3 0229-05	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej na szafce	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
252	KNR-W 2-15 d.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
253	KNR-W 2-15 d.3 0230-05 analogia	Półpostument porcelanowy do umywalk	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
254	KNR-W 2-15 d.3 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
255	KNR-W 2-15 d.3 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
256	KNR-W 2-15 d.3 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem sfluującym	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
257	KNR-W 4-02 d.3 0201-02	Wymiana odcinka rury żeliwnej kanalizacyjnej kielichowej o śr. 70 mm	msc.		
		3	msc.	3,00	
				RAZEM	3,00
258	KNR-W 4-02 d.3 0201-03	Wymiana odcinka rury żeliwnej kanalizacyjnej kielichowej o śr. 100 mm	msc.		
		3	msc.	3,00	
				RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
259	KNR-W 4-02 d.3 0204-03	Wymiana podejścia odpływowego z rur żeliwnych kanalizacyjnych o śr. 100 mm uszczelnionych zaprawą cementową lub kitem 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
260	KNR-W 4-02 d.3 0210-03	Wymiana odcinka rury z PVC o śr. 50 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi lub za pomocą klejenia 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
261	KNR-W 4-02 d.3 0210-04	Wymiana odcinka rury z PVC o śr. 75 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi lub za pomocą klejenia 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
262	KNR-W 4-02 d.3 0210-05	Wymiana odcinka rury z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi lub za pomocą klejenia 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
263	KNR-W 4-02 d.3 0212-06	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą wciskową 3	msc. msc.	 3,00	
				RAZEM	3,00
264	KNR-W 4-02 d.3 0212-08	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 110 mm łączonych metodą wciskową 3	msc. msc.	 3,00	
				RAZEM	3,00
265	KNR-W 4-02 d.3 0214-01	Wymiana czyszczaka kanalizacyjnego z PVC o śr. 80 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
266	KNR-W 4-02 d.3 0214-02	Wymiana czyszczaka kanalizacyjnego z PVC o śr. 100 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
267	KNR-W 4-02 d.3 0217-07	Wymiana wpustu ściekowego żeliwnego podłogowego o śr. 50 mm 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
268	KNR-W 4-02 d.3 0218-06	Wymiana rury deszczowej z osadnikiem i kolaniem 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
269	KNR-W 4-02 d.3 0219-04	Wymiana zlewozmywaka blaszanego emaliowanego, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych na szafce 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
270	KNR-W 4-02 d.3 0220-02	Wymiana umywalki porcelanowej ze wspornikami z syfonem z tworzywa 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
271	KNR-W 4-02 d.3 0222-03 z.sz. 3.3.1. 9904-1	Wymiana brodzika lub basenu natryskowego - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
272	KNR 4-02 d.3 0223-03 z.sz. 3.3.1. 9904-1	Wymiana ustępu z miską fajansową 'Kompakt' - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
273	KNR-W 4-02 d.3 0225-01	Wymiana miski ustępowej porcelanowej 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
274	KNR-W 4-02 d.3 0226-01	Wymiana płuczki ustępowej z zaworem pływakowym 3	szt. szt.	 3,00	
				RAZEM	3,00
275	KNR 4-02 d.3 0228-06	Wymiana kompletu pisuarowego z syfonem 3	kpl. kpl.	 3,00	
				RAZEM	3,00
4		Roboty instalacyjne - gazowe - CPV 45333000-0			
276	KNR-W 4-02 d.4 0311-01 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm 3	m m	 3,00	
				RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
277	KNR-W 4-02 d.4 0311-02 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 25-32 mm 3	m m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
278	KNR-W 4-02 d.4 0311-03 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 40-50 mm 3	m m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
279	KNR-W 4-02 d.4 0312-01 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 10-20 mm 3	m m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
280	KNR-W 4-02 d.4 0312-02 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm 3	m m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
281	KNR-W 4-02 d.4 0312-03 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm 3	m m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
282	KNR-W 4-02 d.4 0314-01 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny odwaniaczy gazowych o śr. 15-20 mm 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
283	KNR-W 4-02 d.4 0314-02 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny odwaniaczy gazowych o śr. 25-32 mm 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
284	KNR-W 4-02 d.4 0314-03 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny odwaniaczy gazowych o śr. 40-50 mm 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
285	KNR-W 4-02 d.4 0314-04 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny kurków gazowych o śr. 15-25 mm przy urządzeniach 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
286	KNR-W 4-02 d.4 0314-05 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny kurków gazowych o śr. 15-50 mm w instalacji 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
287	KNR-W 2-15 d.4 0304-01 z.sz. 3.4. 9907	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
288	KNR-W 2-15 d.4 0304-02 z.sz. 3.4. 9907	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
289	KNR-W 2-15 d.4 0304-03 z.sz. 3.4. 9907	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
290	KNR-W 2-15 d.4 0304-04 z.sz. 3.4. 9907	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
291	KNR-W 2-15 d.4 0304-05 z.sz. 3.4. 9907	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
292	KNR-W 2-15 d.4 0304-06 z.sz. 3.4. 9907	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni 3	m m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
293	KNR-W 2-15 d.4 0307-04	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm 3	100 m 100 m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
294	KNR-W 2-15 d.4 0312-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
295	KNR-W 4-02 d.4 0302-01	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr. 15 mm - gazowa 3	msc. msc.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
296	KNR-W 4-02 d.4 0302-02	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr. 20 mm - gazowa 3	msc. msc.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
297	KNR-W 4-02 d.4 0308-08	Wymiana kurka gazowego przelotowego o śr. 15-20 mm przy urządzeniach 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
298	KNR-W 4-02 d.4 0315-03	Wymiana kuchni gazowych 3-4 palnikowych z piekarnikiem - bez materiału 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
299	KNR-W 4-02 d.4 0316-02	Wymiana taboretu gazowego - bez materiału 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
5		Roboty instalacyjne - centralne ogrzewanie - CPV 45331000-6			
300	KNR-W 2-15 d.5 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 3	m m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
301	KNR-W 2-15 d.5 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 3	m m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
302	KNR-W 2-15 d.5 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 3	m m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
303	KNR-W 2-15 d.5 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 3	m m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
304	KNR-W 2-15 d.5 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 3	m m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
305	KNR-W 2-15 d.5 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 3	m m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
306	KNR-W 2-15 d.5 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 3	m m	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
307	KNR-W 2-15 d.5 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy 1 3	m próba m	 3,00	 1,00
				RAZEM	3,00
308	KNR-W 2-15 d.5 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm 3	szt. szt.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
309	KNR-W 2-15 d.5 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 3	szt. szt.	 3,00	 3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,00
310	KNR-W 4-02 d.5 0501-01	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr.nominalnej 15 mm 3	msc. msc.	3,00	
				RAZEM	3,00
311	KNR-W 4-02 d.5 0501-02	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr.nominalnej 20 mm 3	msc. msc.	3,00	
				RAZEM	3,00
312	KNR-W 4-02 d.5 0501-03	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr.nominalnej 25 mm Przedmiar dodatkowy - łączna długość 0 3	msc. m msc.	3,00	0,00
				RAZEM	3,00
313	KNR-W 4-02 d.5 0505-01	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 15-20 mm 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
314	KNR AT-47 d.5 0101-03	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 15 mm 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
315	KNR AT-47 d.5 0101-04	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 20 mm 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
316	KNR AT-47 d.5 0101-05	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 25 mm 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
317	KNR AT-47 d.5 0101-06	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 32 mm 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
318	KNR AT-47 d.5 0101-07	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 40 mm 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
319	KNR AT-47 d.5 0101-08	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 50 mm 3	m m	3,00	
				RAZEM	3,00
320	KNR-W 4-02 d.5 0508-01	Wymiana zaworu przelotowego lub dwuzłóczki o śr. 15 mm 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
321	KNR-W 4-02 d.5 0508-02	Wymiana zaworu przelotowego lub dwuzłóczki o śr. 20 mm 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
322	KNR-W 4-02 d.5 0509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego o śr. 15 mm (zawór z głowicą termostatyczną) 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
323	KNR-W 4-02 d.5 0509-01	Wymiana złączki grzejnikowej o śr. 15 mm 3	szt. szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
324	KNR-W 4-02 d.5 0516-01	Wymiana grzejnika stalowego jednopłytkowego - bez materiału 3	kpl. kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
325	KNR-W 4-02 d.5 0516-02	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego - bez materiału 3	kpl. kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
326	KNR-W 4-02 d.5 0516-03	Wymiana grzejnika stalowego trójplytkowego - bez materiału 3	kpl. kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
327	KNR-W 4-02 d.5 0517-03	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach spawanych o śr. 15 mm Przedmiar dodatkowy - łączna długość 2	kpl. m		2,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
328	KNR-W 2-15 d.5 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
329	KNR-W 2-15 d.5 0430-02	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
330	KNR-W 2-15 d.5 0430-03	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
331	KNR-W 4-02 d.5 0506-01 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
332	KNR-W 4-02 d.5 0506-02 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
333	KNR-W 4-02 d.5 0506-03 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
334	KNR-W 4-02 d.5 0506-04 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
335	KNR-W 4-02 d.5 0506-05 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
336	KNR-W 4-02 d.5 0512-01 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
337	KNR-W 4-02 d.5 0512-03 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
338	KNR-W 4-02 d.5 0512-04 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
339	KNR-W 4-02 d.5 0512-05 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
340	KNR-W 4-02 d.5 0512-06 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 65 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
341	KNR-W 4-02 d.5 0520-04 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 8	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
342	KNR-W 4-02 d.5 0520-05 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 12	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
343	KNR-W 4-02 d.5 0520-06 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ T,TA - ilość elementów do 16	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
6 45300000-0 Roboty instalacyjne - węzeł cieplny - CPV 45300000-0					
344	KNR-W 2-20 d.6 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 15-20 mm łączonych przez spawanie	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
345	KNR-W 2-20 d.6 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 25-32 mm łączonych przez spawanie	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
346	KNR-W 2-20 d.6 0401-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 40 mm łączonych przez spawanie	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
347	KNR-W 2-20 d.6 0401-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 50 mm łączonych przez spawanie	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
348	KNR-W 2-20 d.6 0401-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 65 mm łączonych przez spawanie	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
349	KNR-W 2-20 d.6 0401-06	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 80 mm łączonych przez spawanie	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
350	KNR-W 7-12 d.6 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3	m ²	3,00	
				RAZEM	3,00
351	KNR-W 7-12 d.6 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		3	m ²	3,00	
				RAZEM	3,00
352	KNR-W 7-12 d.6 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
		3	m ²	3,00	
				RAZEM	3,00
353	KNR-W 7-12 d.6 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		3	m ²	3,00	
				RAZEM	3,00
354	KNR-W 7-12 d.6 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		3	m ²	3,00	
				RAZEM	3,00
355	KNR-W 2-20 d.6 0308-01	Odpowietrzenia rurociągów sieci ciepłych o śr. 15-20 mm dla ciśnień 1.6 MPa	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
356	KNR-W 2-20 d.6 0312-01	Termometry techniczne proste	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
357	KNR-W 2-20 d.6 0312-02	Termometry techniczne kątowe 90 st.	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
358	KNR-W 2-20 d.6 0312-03	Manometry z rurką syfonową	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
359	KNR-W 2-20 d.6 0313-01	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 15-20 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
360	KNR-W 2-20 d.6 0313-02	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 25-32 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
361	KNR-W 2-20 d.6 0313-03	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 40-65 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
362	KNR-W 2-20 d.6 0314-01	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 15-20 mm dla ciśnień 4 MPa	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
363	KNR-W 2-20 d.6 0314-03	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 40 mm dla ciśnień 4 MPa	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
364	KNR-W 2-20 d.6 0314-04	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 50-65 mm dla ciśnień 4 MPa	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
365	KNR-W 2-20 d.6 0405-01	Zawory zaporowe żeliwne o śr. 40 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
366	KNR-W 2-20 d.6 0405-02	Zawory zaporowe żeliwne o śr. 50-65 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
367	KNR-W 2-20 d.6 0405-03	Zawory zaporowe żeliwne o śr. 80 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
368	KNR-W 2-20 d.6 0406-01	Zawory zaporowe żeliwne o śr. 10-20 mm dla ciśnień 1.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
369	KNR-W 2-20 d.6 0406-02	Zawory zaporowe żeliwne o śr. 25-32 mm dla ciśnień 1.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
370	KNR-W 2-20 d.6 0410-01	Zasuwy żeliwne klinowe o śr. 40-50 mm dla ciśnień 1.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
371	KNR-W 2-20 d.6 0410-02	Zasuwy żeliwne klinowe o śr. 65-80 mm dla ciśnień 1.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
372	KNR-W 2-20 d.6 0408-01	Zawory zwrotne żeliwne klapowe o śr. 40 mm dla ciśnień 1.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
373	KNR-W 2-20 d.6 0408-02	Zawory zwrotne żeliwne klapowe o śr. 50-65 mm dla ciśnień 1.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
374	KNR-W 2-20 d.6 0413-01	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe lub sprężynowe o śr. 15 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
375	KNR-W 2-20 d.6 0413-02	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe lub sprężynowe o śr. 20-25 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
376	KNR-W 2-20 d.6 0413-03	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe lub sprężynowe o śr. 32 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
377	KNR-W 2-20 d.6 0413-04	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe lub sprężynowe o śr. 40 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
378	KNR-W 2-20 d.6 0416-03	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o śr. 40 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
379	KNR-W 2-20 d.6 0416-04	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
380	KNR-W 2-20 d.6 0416-05	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o śr. 65-80 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
381	KNR-W 2-20 d.6 0403-01	Próby i uruchomienie węzłów cieplnych wymiennikowych o powierzchni ogrzewalnej wymienników do 8 m ²	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
382	KNR-W 4-02 d.6 0423-01 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzonego o śr. 15-20 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
383	KNR-W 4-02 d.6 0423-02 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzonego o śr. 25-32 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
384	KNR-W 4-02 d.6 0423-03 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzonego o śr. 40-50 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
385	KNR-W 4-02 d.6 0423-04 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierzonego o śr. 65-80 mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
386	KNR-W 4-02 d.6 0427-01 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 65 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
387	KNR-W 4-02 d.6 0427-02 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 100 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00
388	KNR-W 4-02 d.6 0427-03 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 150 mm	m		
		3	m	3,00	
				RAZEM	3,00