

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty pomocnicze - CPV 45110000-1			
1	KNR-W 4- d.1 01 0109-09 0109-10	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 25 km - wywóz gruzu i złomu.	m ³		
		1	m ³	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNR-W 4- d.1 01 0208-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNR-W 4- d.1 01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4	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	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5	KNR-W 4- d.1 01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
6	KNR-W 4- d.1 01 0206-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7	KNR-W 4- d.1 01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
8	KNR-W 4- d.1 01 0338-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
9	KNR-W 4- d.1 01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
10	KNR-W 4- d.1 01 0328-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
11	KNR-W 4- d.1 01 0328-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNR-W 4- d.1 01 0325-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNR-W 4- d.1 01 0325-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNR-W 4- d.1 01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNR-W 4- d.1 01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
16	KNR-W 4- d.1 01 0335-07	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR-W 4- d.1 01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
18	KNR-W 4- d.1 01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR-W 4-d.1 01 0335-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR-W 4-d.1 01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		Roboty instalacyjne wod-kan CPV 45330000-9			
21	KNR-W 4-d.2 02 0110-01	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej o śr. 15 mm	msc.		
		1	msc.	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNR-W 4-d.2 02 0110-02	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej o śr. 20 mm	msc.		
		1	msc.	1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNR-W 4-d.2 02 0110-03	Wymiana odcinka rury stalowej ocynkowanej o śr. 25 mm	msc.		
		1	msc.	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNR-W 4-d.2 02 0111-01	Wymiana podejścia dopływowego do zaworu czepalnego, hydrantu lub baterii - połączenie sztywne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNR-W 4-d.2 02 0116-01	Wymiana odcinka rury z tworzyw sztucznych o śr. 16 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNR-W 4-d.2 02 0116-02	Wymiana odcinka rury z tworzyw sztucznych o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
27	KNR-W 4-d.2 02 0116-03	Wymiana odcinka rury z tworzyw sztucznych o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
28	KNR-W 4-d.2 02 0118-02	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNR-W 4-d.2 02 0118-03	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
30	KNR-W 4-d.2 02 0128-01	Wymiana zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNR-W 4-d.2 02 0129-01	Wymiana zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15 mm w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNR-W 4-d.2 02 0129-02	Wymiana zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 20 mm w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
33	KNR-W 4-d.2 02 0132-01	Wymiana baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
34	KNR-W 4-d.2 02 0132-03	Wymiana baterii natryskowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
35	KNR-W 4-d.2 02 0133-01	Wymiana mieszacza natryskowego o śr. 15x20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
36	KNR 4-02 d.2 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNR 4-02 d.2 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
38	KNR 4-02 d.2 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
39	KNR 4-02 d.2 0133-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
40	KNR 4-02 d.2 0133-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
41	KNR-W 2- d.2 15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
42	KNR-W 2- d.2 15 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
43	KNR-W 2- d.2 15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
44	KNR-W 2- d.2 15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
45	KNR-W 2- d.2 15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
46	KNR-W 2- d.2 15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
47	KNR-W 2- d.2 15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
48	KNR-W 2- d.2 15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
49	KNR-W 2- d.2 15 0115-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
50	KNR-W 2- d.2 15 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	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
51	KNR-W 2- d.2 15 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	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
52	KNR-W 2- d.2 15 0118-01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
53	KNR-W 2- d.2 15 0118-02	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
54	KNR-W 2- d.2 15 0118-03	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
55	KNR-W 2-d.2 15 0118-04	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
56	KNR-W 2-d.2 15 0119-01	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
57	KNR-W 2-d.2 15 0119-02	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
58	KNR-W 2-d.2 15 0119-03	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
59	KNR-W 2-d.2 15 0120-01	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
60	KNR-W 2-d.2 15 0120-02	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
61	KNR-W 2-d.2 15 0120-03	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
62	KNR-W 2-d.2 15 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
63	KNR-W 2-d.2 15 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
64	KNR-W 2-d.2 15 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
65	KNR-W 2-d.2 15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.00
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
66	KNR-W 2-d.2 15 0126-05	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.00
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
67	KNR-W 2-d.2 15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	m		
		1	prób.		1.00
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
68	KNR-W 2-d.2 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
69	KNR-W 2-d.2 15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
70	KNR-W 2-d.2 15 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
71	KNR-W 2-d.2 15 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
72	KNR-W 2-d.2 15 0130-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
73	KNR-W 2-d.2 15 0131-01	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
74	KNR-W 2-d.2 15 0131-02	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
75	KNR-W 2-d.2 15 0131-03	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
76	KNR-W 2-d.2 15 0131-04	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
77	KNR-W 2-d.2 15 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
78	KNR-W 2-d.2 15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
79	KNR-W 2-d.2 15 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
80	KNR-W 2-d.2 15 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
81	KNR-W 2-d.2 15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
82	KNR-W 2-d.2 15 0135-02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
83	KNR-W 2-d.2 15 0135-03	Zawory czepalne o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
84	KNR-W 2-d.2 15 0135-04	Zawory umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
85	KNR-W 2-d.2 15 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ścienne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
86	KNR-W 2-d.2 15 0138-01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
87	KNR-W 2-d.2 15 0138-02	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 50 mm montowany na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
88	KNR-W 2-d.2 15 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89	KNR-W 2-d.2 15 0138-04	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 50 mm montowany we wnęce	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
90	KNR-W 2-d.2 15 0139-01	Mieszacz natryskowy o śr. nominalnej 15x20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
91	KNR-W 2-d.2 15 0139-02	Mieszacz natryskowy o śr. nominalnej 20x25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
92	KNR-W 2-d.2 15 0139-03	Mieszacz natryskowy o śr. nominalnej 25x32 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
93	KNR-W 2-d.2 15 0142-01	Szafki hydrantowe naścienne	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
94	KNR-W 2-d.2 15 0142-02	Szafki hydrantowe wnękowe	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
95	KNR-W 2-d.2 15 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
96	KNR-W 2-d.2 15 0142-04	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 150 x 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
97	KNR-W 4-d.2 02 0201-01	Wymiana odcinka rury żeliwnej kanalizacyjnej kielichowej o śr. 50 mm	msc.		
		1	msc.	1.00	
				RAZEM	1.00
98	KNR-W 4-d.2 02 0201-02	Wymiana odcinka rury żeliwnej kanalizacyjnej kielichowej o śr. 70 mm	msc.		
		1	msc.	1.00	
				RAZEM	1.00
99	KNR-W 4-d.2 02 0201-03	Wymiana odcinka rury żeliwnej kanalizacyjnej kielichowej o śr. 100 mm	msc.		
		1	msc.	1.00	
				RAZEM	1.00
100	KNR-W 4-d.2 02 0204-01	Wymiana podejścia odpływowego z rur żeliwnych kanalizacyjnych o śr. 50 mm uszczelnionych zaprawą cementową lub kitem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
101	KNR-W 4-d.2 02 0204-03	Wymiana podejścia odpływowego z rur żeliwnych kanalizacyjnych o śr. 100 mm uszczelnionych zaprawą cementową lub kitem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
102	KNR-W 4-d.2 02 0210-03	Wymiana odcinka rury z PVC o śr. 50 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi lub za pomocą klejenia	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
103	KNR-W 4-d.2 02 0210-04	Wymiana odcinka rury z PVC o śr. 75 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi lub za pomocą klejenia	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
104	KNR-W 4-d.2 02 0210-05	Wymiana odcinka rury z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi lub za pomocą klejenia	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
105	KNR-W 4-d.2 02 0212-06	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 50 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
		1	msc.	1.00	
				RAZEM	1.00
106	KNR-W 4-d.2 02 0212-08	Wymiana podejścia z rur z PVC o śr. 110 mm łączonych metodą wciskową	msc.		
		1	msc.	1.00	
				RAZEM	1.00
107	KNR-W 4-d.2 02 0214-01	Wymiana czyszczaka kanalizacyjnego z PVC o śr. 80 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
108	KNR-W 4-d.2 02 0214-02	Wymiana czyszczaka kanalizacyjnego z PVC o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
109	KNR-W 4-d.2 02 0217-07	Wymiana wpustu ściekowego żeliwnego podłogowego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
110	KNR-W 4-d.2 02 0218-06	Wymiana rury deszczowej z osadnikiem i kolaniem	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
111	KNR-W 4-d.2 02 0219-04	Wymiana zlewozmywaka blaszanego emaliowanego, ze stali nierdzewnej lub z tworzyw sztucznych na szafce	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
112	KNR-W 4-d.2 02 0220-02	Wymiana umywalki porcelanowej ze wspornikami z syfonem z tworzywa	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
113	KNR-W 4-d.2 02 0222-03	Wymiana brodzika lub basenu natryskowego	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
114	KNR-W 4-d.2 02 0224-02	Wymiana ustępu z miską porcelanową z płuczką z PVC	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
115	KNR-W 4-d.2 02 0226-01	Wymiana płuczki ustępowej z zaworem pływakowym	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
116	KNR-W 4-d.2 02 0225-01	Wymiana miski ustępowej porcelanowej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
117	KNR 4-02 d.2 0230-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
118	KNR 4-02 d.2 0234-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
119	KNR 4-02 d.2 0234-09	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rura deszczowa żeliwna	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
120	KNR 4-02 d.2 0234-10	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - osadnik deszczowy żeliwny	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
121	KNR 4-02 d.2 0234-11	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rura wywiewna blaszana	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
122	KNR 4-02 d.2 0234-13	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - czyszczaki z PCW o śr. do 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
123	KNR 4-02 d.2 0234-14	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - czyszczaki z PCW o śr. do 160 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
124	KNR 4-02 d.2 0235-06	Demontaż umywalki	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
125	KNR 4-02 d.2 0235-08	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126	KNR 4-02 d.2 0236-02	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego pionowego o śr. 100 mm 1	msc. msc.	1.00	
				RAZEM	1.00
127	KNR 4-02 d.2 0236-04	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego poziomego o śr. 100 mm 1	msc. msc.	1.00	
				RAZEM	1.00
128	KNR-W 2- d.2 15 0201-02	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 70 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione sznurem i zaprawą cementową 1	m m	1.00	
				RAZEM	1.00
129	KNR-W 2- d.2 15 0201-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione sznurem i zaprawą cementową 1	m m	1.00	
				RAZEM	1.00
130	KNR-W 2- d.2 15 0201-04	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione sznurem i zaprawą cementową 1	m m	1.00	
				RAZEM	1.00
131	KNR-W 2- d.2 15 0201-05	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione sznurem i zaprawą cementową 1	m m	1.00	
				RAZEM	1.00
132	KNR-W 2- d.2 15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1	m m	1.00	
				RAZEM	1.00
133	KNR-W 2- d.2 15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1	m m	1.00	
				RAZEM	1.00
134	KNR-W 2- d.2 15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1	m m	1.00	
				RAZEM	1.00
135	KNR-W 2- d.2 15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1	m m	1.00	
				RAZEM	1.00
136	KNR-W 2- d.2 15 0203-05	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 225 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1	m m	1.00	
				RAZEM	1.00
137	KNR-W 2- d.2 15 0205-01	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione sznurem i zaprawą cementową 1	m m	1.00	
				RAZEM	1.00
138	KNR-W 2- d.2 15 0205-02	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 70 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione sznurem i zaprawą cementową 1	m m	1.00	
				RAZEM	1.00
139	KNR-W 2- d.2 15 0205-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione sznurem i zaprawą cementową 1	m m	1.00	
				RAZEM	1.00
140	KNR-W 2- d.2 15 0205-04	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione sznurem i zaprawą cementową 1	m m	1.00	
				RAZEM	1.00
141	KNR-W 2- d.2 15 0205-05	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 200 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych uszczelnione sznurem i zaprawą cementową 1	m m	1.00	
				RAZEM	1.00
142	KNR-W 2- d.2 15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 1	m m	1.00	
				RAZEM	1.00
143	KNR-W 2- d.2 15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 1	m m	1.00	
				RAZEM	1.00
144	KNR-W 2- d.2 15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 1	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
145	KNR-W 2- d.2 15 0208-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
146	KNR-W 2- d.2 15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.00	
				RAZEM	1.00
147	KNR-W 2- d.2 15 0211-02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.00	
				RAZEM	1.00
148	KNR-W 2- d.2 15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.00	
				RAZEM	1.00
149	KNR-W 2- d.2 15 0212-01	Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
150	KNR-W 2- d.2 15 0212-01	Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
151	KNR-W 2- d.2 15 0212-02	Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 70 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
152	KNR-W 2- d.2 15 0212-03	Rury wywiewne żeliwne uszczelnione sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
153	KNR-W 2- d.2 15 0214-01	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
154	KNR-W 2- d.2 15 0214-02	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach klejonych	m		
		1	m	1.00	
				RAZEM	1.00
155	KNR-W 2- d.2 15 0215-01	Rury deszczowe żeliwne uszczelniane sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
156	KNR-W 2- d.2 15 0215-02	Osadniki deszczowe żeliwne uszczelniane sznurem i zaprawą cementową lub folią aluminiową o śr. 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
157	KNR-W 2- d.2 15 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
158	KNR-W 2- d.2 15 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
159	KNR-W 2- d.2 15 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
160	KNR-W 2- d.2 15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
161	KNR-W 2- d.2 15 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
162	KNR-W 2- d.2 15 0218-03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
163	KNR-W 2-d.2 15 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
164	KNR-W 2-d.2 15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
165	KNR-W 2-d.2 15 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
166	KNR-W 2-d.2 15 0223-02	Zasuwki burzowe uszczelniane sznurem i zaprawą cementową o śr. 100 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
167	KNR-W 2-d.2 15 0223-03	Zasuwki burzowe uszczelniane sznurem i zaprawą cementową o śr. 150 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
168	KNR-W 2-d.2 15 0229-04	Zlewozmywaki z stali nierdzewnej na ścianie - dwukomorowe	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
169	KNR-W 2-d.2 15 0229-05	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej na szafce	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
170	KNR-W 2-d.2 15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
171	KNR-W 2-d.2 15 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
172	KNR-W 2-d.2 15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
173	KNR-W 2-d.2 15 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3		Roboty instalacyjne - gazowe - CPV 45333000-0			
174	KNR-W 4-d.3 02 0301-01	Wymiana odcinka rury stalowej, czarnej o połączeniach gwintowanych o śr. 15 mm - gazowa	msc.		
		1	msc.	1.00	
				RAZEM	1.00
175	KNR-W 4-d.3 02 0302-01	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr. 15 mm - gazowa	msc.		
		1	msc.	1.00	
				RAZEM	1.00
176	KNR-W 4-d.3 02 0302-02	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr. 20 mm - gazowa	msc.		
		1	msc.	1.00	
				RAZEM	1.00
177	KNR-W 4-d.3 02 0308-08	Wymiana kurka gazowego przelotowego o śr. 15-20 mm przy urządzeniach	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
178	KNR-W 4-d.3 02 0315-03	Wymiana kuchni gazowych 3-4 palnikowych z piekarnikiem- bez materiału	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
179	KNR-W 4-d.3 02 0316-02	Wymiana taboretu gazowego - bez materiału	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4		Roboty instalacyjne - centralne ogrzewanie - CPV 45331000-6			
180	KNR-W 4-d.4 02 0501-01	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr. nominalnej 15 mm	msc.		
		1	msc.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
181	KNR-W 4-d.4 02 0501-02	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr.nominalnej 20 mm	msc.		
		1	msc.	1.00	
				RAZEM	1.00
182	KNR-W 4-d.4 02 0505-01	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 15-20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
183	KNR-W 4-d.4 02 0508-01	Wymiana zaworu przelotowego lub dwuzłazki o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
184	KNR-W 4-d.4 02 0508-02	Wymiana zaworu przelotowego lub dwuzłazki o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
185	KNR-W 4-d.4 02 0509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego o śr. 15 mm (zawór z głowicą termostaticzną)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
186	KNR-W 4-d.4 02 0509-01	Wymiana złączki grzejnikowej o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
187	KNR-W 4-d.4 02 0515-05	Wymiana grzejnika żeliwnego członowego Wielkość 1. Typ T,TA. Do 12 elementów.bez materiału.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
188	KNR-W 4-d.4 02 0516-01	Wymiana grzejnika stalowego jednopłytkowego-bezmateriału	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
189	KNR-W 4-d.4 02 0516-02	Wymiana grzejnika stalowego dwupłytkowego- bez materiału	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
190	KNR-W 4-d.4 02 0517-03	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach spawanych o śr. 15 mm	kpl.		
		Obmiar dodatkowy - łączna długość	m		1.00
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
5/45300000-0 Roboty instalacyjne - węzeł ciepły - CPV 45300000-0					
191	KNR-W 2-d.5 20 0308-01	Odpowietrzenia rurociągów sieci ciepłych o śr. 15-20 mm dla ciśnień 1.6 MPa	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
192	KNR-W 2-d.5 20 0312-01	Termometry techniczne proste	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
193	KNR-W 2-d.5 20 0312-02	Termometry techniczne kątowe 90 st.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
194	KNR-W 2-d.5 20 0312-03	Manometry z rurką syfonową	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
195	KNR-W 2-d.5 20 0313-01	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 15-20 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
196	KNR-W 2-d.5 20 0313-02	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 25-32 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
197	KNR-W 2-d.5 20 0313-03	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 40-65 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
198	KNR-W 2-d.5 20 0314-01	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 15-20 mm dla ciśnień 4 MPa	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
199	KNR-W 2- d.5 20 0315-01	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 200 mm dla ciśnień 4.0 MPa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
200	KNR-W 2- d.5 20 0315-02	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 250 mm dla ciśnień 4.0 MPa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
201	KNR-W 2- d.5 20 0315-03	Połączenia kołnierzowe na rurociągach o śr. 300 mm dla ciśnień 4.0 MPa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
202	KNR-W 2- d.5 20 0405-01	Zawory zaporowe żeliwne o śr. 40 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
203	KNR-W 2- d.5 20 0405-02	Zawory zaporowe żeliwne o śr. 50-65 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
204	KNR-W 2- d.5 20 0410-01	Zasuwy żeliwne klinowe o śr. 40-50 mm dla ciśnień 1.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
205	KNR-W 2- d.5 20 0413-01	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe lub sprężynowe o śr. 15 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
206	KNR-W 2- d.5 20 0413-02	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe lub sprężynowe o śr. 20-25 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
207	KNR-W 2- d.5 20 0413-03	Zawory bezpieczeństwa ciężarkowe lub sprężynowe o śr. 32 mm dla ciśnień 0.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
208	KNR-W 2- d.5 20 0416-04	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzowe o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
209	KNR-W 7- d.5 07 0101-01	Pompy wirowe poziome zblokowane z napędem o masie do 0.125 t, dostarczane w kompletach	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00