

Przedmiar robót

Naprawa poziomów wodociągowych (woda zimna, ciepła i cyrkulacja na poziomie piwnic bud. A1, A2, B1, B2, C, D)

Obiekt	NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg
Lokalizacja	NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg
Inwestor	Fundusz Składowy Ubezpieczenia Społecznego Rolników 00-014 Warszawa ul. Moniuszki 1A

Tabela przedmiaru robót

NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1 Budynek A1		
			1.1 Roboty demontażowe		
			1.1.1 Woda zimna		
1	KNR 4-02 0114/02		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32mm	m	7,5
2	KNR 4-02 0114/03		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 40-50mm	m	25
3	KNR 4-02 0114/04		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 65-80mm	m	41
4	KNR 4-02 0130/04		Demontaż hydrantu ściennego średnicy 50mm	szt	1
			1.1.2 Woda ciepła		
5	KNR 4-02 0114/02		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32mm	m	3,5
6	KNR 4-02 0114/03		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 40-50mm	m	29
7	KNR 4-02 0114/04		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 65-80mm	m	7,9
			1.1.3 Cyrkulacja		
8	KNR 4-02 0114/01		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm	m	12
9	KNR 4-02 0114/02		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32mm	m	41
10	KNR 4-02 0114/04		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 65-80mm	m	13,5
			1.2 Roboty montażowe		
			1.2.1 Woda zimna		
11	KNR INSTAL 0408/05		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 28mm (dn25)	m	7,5
12	KNR INSTAL 0408/07		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 42mm (dn40)	m	23
13	KNR INSTAL 0408/08		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 54mm (dn50)	m	2
14	KNR INSTAL 0408/08		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 76mm (dn65)	m	9
15	KNR INSTAL 0408/08		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 108mm (dn100)	m	32
16	KNR INSTAL 0409/05		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 28mm (dn25)	szt	5
17	KNR INSTAL 0409/07		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 42mm (dn40)	szt	14
18	KNR INSTAL 0409/08		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 54mm (dn50)	szt	2
19	KNR INSTAL 0409/08		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 76mm (dn65)	szt	6
20	KNR INSTAL 0409/08		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 108mm (dn100)	szt	20
21	KNR 2-15 0112/03		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	1
22	KNR 2-15 0112/05		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 40mm	szt	2
23	KNR 2-15 0112/06		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	2
24	KNR 2-15 0112/07		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 65mm	szt	1
25	KNR 2-15 0112/08		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 100mm	szt	4
26	KNR 2-15 0110/05		Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych	m	73,5
27	KNR INSTAL 0108/02		Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 108mm w budynkach niemieszkalnych	m	73,5

Tabela przedmiaru robót

NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
28	KNR 0-34 0103/16		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRM	m	30,5
29	KNR 0-34 0103/17		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRM	m	11
30	KNR 0-34 0103/18		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76-114mm otulinami Thermaflex FRM	m	32
31	KNR 2-15 0120/01		Szafka hydrantowa naścienna dn25	szt	1
32	Kalkulacja indywidualna		Przepinki instalacji - utrudnienia	kpl.	1
33	KNR 7-08 0603/03		Montaż konstrukcji wsporczych i nośnych, różnych o masie do 10kg	kg	50
34	KNR 2-15 0509/02		Rozdzielacze o średnicy 200mm	m	2
			1.2.2 Woda ciepła		
35	KNR 0-13 0128/03		Rurociągi z rur PE o średnicy 32mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	3,5
36	KNR 0-13 0128/04		Rurociągi z rur PE o średnicy 40mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	18,6
37	KNR 0-13 0128/05		Rurociągi z rur PE o średnicy 50mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	10,4
38	KNR 0-13 0128/07		Rurociągi z rur PE o średnicy 75mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych (dn75)	m	7,9
39	KNR 2-15 0112/03		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	1
40	KNR 2-15 0112/04		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	2
41	KNR 2-15 0112/05		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 40mm	szt	1
42	KNR 2-15 0112/06		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	1
43	KNR 2-15 0112/08		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 80mm	szt	1
44	KNR 2-15 0110/05		Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych	m	40,4
45	KNR INSTAL 0108/02		Plukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 108mm w budynkach niemieszkalnych	m	40,4
46	KNR 0-34 0103/16		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRM	m	22,1
47	KNR 0-34 0103/17		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRM	m	10,4
48	KNR 0-34 0103/18		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76-114mm otulinami Thermaflex FRM	m	7,9
49	Kalkulacja indywidualna		Przepinki instalacji - utrudnienia	kpl.	1
50	KNR 7-08 0603/03		Montaż konstrukcji wsporczych i nośnych, różnych o masie do 10kg	kg	50
51	KNR 2-15 0509/02		Rozdzielacze o średnicy 200mm	m	2
			1.2.3 Cyrkulacja		
52	KNR 0-13 0128/01		Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	12
53	KNR 0-13 0128/02		Rurociągi z rur PE o średnicy 25mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	41
54	KNR 0-13 0128/06		Rurociągi z rur PE o średnicy 63mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych (dn65)	m	13,5
55	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	3
56	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm - zawór MTCV dn20	szt	3
57	KNR 2-15 0112/03		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	1
58	KNR 2-15 0112/07		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 65mm	szt	1
59	KNR 2-15 0110/05		Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych	m	66,5
60	KNR INSTAL 0108/02		Plukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 108mm w budynkach niemieszkalnych	m	66,5

Tabela przedmiaru robót

NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
61	KNR 0-34 0103/15		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRM	m	12
62	KNR 0-34 0103/16		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRM	m	41
63	KNR 0-34 0103/17		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRM	m	13,5
64	Kalkulacja indywidualna		Przepinki instalacji - utrudnienia	kpl.	1
65	KNR 7-08 0603/03		Montaż konstrukcji wsporczych i nośnych, różnych o masie do 10kg	kg	50
66	KNR 2-15 0509/02		Rozdzielacze o średnicy 200mm	m	2
			2 Budynek A2		
			2.1 Roboty demontażowe		
			2.1.1 Woda zimna		
67	KNR 4-02 0114/02		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32mm	m	1,2
68	KNR 4-02 0114/04		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 65-80mm	m	36
69	KNR 4-02 0130/04		Demontaż hydrantu ściennego średnicy 50mm	szt	1
			2.1.2 Woda ciepła		
70	KNR 4-02 0114/02		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32mm	m	1,2
71	KNR 4-02 0114/03		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 40-50mm	m	16,5
72	KNR 4-02 0114/04		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 65-80mm	m	20
			2.1.3 Cyrkulacja		
73	KNR 4-02 0114/01		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm	m	22
74	KNR 4-02 0114/04		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 65-80mm	m	20
			2.2 Roboty montażowe		
			2.2.1 Woda zimna		
75	KNR INSTAL 0408/05		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 28mm (dn25)	m	1,2
76	KNR INSTAL 0408/08		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 76mm (dn65)	m	16
77	KNR INSTAL 0408/08		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 108mm (dn100)	m	20
78	KNR INSTAL 0409/05		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 28mm (dn25)	szt	2
79	KNR INSTAL 0409/08		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 76mm (dn65)	szt	10
80	KNR INSTAL 0409/08		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 108mm (dn100)	szt	12
81	KNR 2-15 0112/03		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	3
82	KNR 2-15 0112/07		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 65mm	szt	1
83	KNR 2-15 0110/05		Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych	m	37,2
84	KNR INSTAL 0108/02		Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 108mm w budynkach niemieszkalnych	m	37,2
85	KNR 0-34 0103/15		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRM	m	1,2
86	KNR 0-34 0103/17		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRM	m	16
87	KNR 0-34 0103/18		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76-114mm otulinami Thermaflex FRM	m	20
88	Kalkulacja indywidualna		Przepinki instalacji - utrudnienia	kpl.	1

Tabela przedmiaru robót

NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
89	KNR 7-08 0603/03		Montaż konstrukcji wsporczych i nośnych, różnych o masie do 10kg	kg	50
90	KNR 2-15 0120/01		Szafka hydrantowa naścienna dn25	szt	1
			2.2.2 Woda ciepła		
91	KNR 0-13 0128/02		Rurociągi z rur PE o średnicy 25mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	1,2
92	KNR 0-13 0128/04		Rurociągi z rur PE o średnicy 40mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	9
93	KNR 0-13 0128/05		Rurociągi z rur PE o średnicy 50mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	7,5
94	KNR 0-13 0128/07		Rurociągi z rur PE o średnicy 75mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych (dn75)	m	20
95	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm - zawór MTCV dn20	szt	4
96	KNR 2-15 0112/03		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	3
97	KNR 2-15 0112/05		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 40mm	szt	1
98	KNR 2-15 0110/05		Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych	m	37,7
99	KNR INSTAL 0108/02		Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 108mm w budynkach niemieszkalnych	m	37,7
100	KNR 0-34 0103/16		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRM	m	10,2
101	KNR 0-34 0103/17		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRM	m	7,5
102	KNR 0-34 0103/18		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76-114mm otulinami Thermaflex FRM	m	20
103	Kalkulacja indywidualna		Przepinki instalacji - utrudnienia	kpl.	1
104	KNR 7-08 0603/03		Montaż konstrukcji wsporczych i nośnych, różnych o masie do 10kg	kg	50
			2.2.3 Cyrkulacja		
105	KNR 0-13 0128/01		Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	22
106	KNR 0-13 0128/06		Rurociągi z rur PE o średnicy 63mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych (dn65)	m	20
107	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	4
108	KNR 2-15 0110/05		Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych	m	44
109	KNR INSTAL 0108/02		Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 108mm w budynkach niemieszkalnych	m	44
110	KNR 0-34 0103/15		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRM	m	22
111	KNR 0-34 0103/17		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRM	m	20
112	Kalkulacja indywidualna		Przepinki instalacji - utrudnienia	kpl.	1
113	KNR 7-08 0603/03		Montaż konstrukcji wsporczych i nośnych, różnych o masie do 10kg	kg	50
			3 Budynek B1		
			3.1 Roboty demontażowe		
			3.1.1 Woda zimna		
114	KNR 4-02 0114/01		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm	m	13
115	KNR 4-02 0114/02		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32mm	m	21,5
116	KNR 4-02 0114/03		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 40-50mm	m	56,3
117	KNR 4-02 0114/04		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 65-80mm	m	40
118	KNR 4-02 0130/04		Demontaż hydrantu ściennego średnicy 50mm	szt	2
			3.1.2 Woda ciepła		
119	KNR 4-02 0114/01		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm	m	8

Tabela przedmiaru robót

NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
120	KNR 4-02 0114/02		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32mm	m	28
121	KNR 4-02 0114/03		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 40-50mm	m	44,5
122	KNR 4-02 0114/04		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 65-80mm	m	36
			3.1.3 Cyrkulacja		
123	KNR 4-02 0114/01		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm	m	45
124	KNR 4-02 0114/02		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32mm	m	56
125	KNR 4-02 0114/04		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 65-80mm	m	36
			3.2 Roboty montażowe		
			3.2.1 Woda zimna		
126	KNR INSTAL 0408/02		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 15mm	m	3
127	KNR INSTAL 0408/04		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 22mm (dn20)	m	10
128	KNR INSTAL 0408/06		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 35mm (dn32)	m	21,5
129	KNR INSTAL 0408/07		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 42mm (dn40)	m	8
130	KNR INSTAL 0408/08		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 54mm (dn50)	m	48
131	KNR INSTAL 0408/08		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 76mm (dn65)	m	4
132	KNR INSTAL 0408/08		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 108mm (dn100)	m	36
133	KNR INSTAL 0409/02		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 15mm	szt	3
134	KNR INSTAL 0409/04		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 22mm (dn20)	szt	7
135	KNR INSTAL 0409/06		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 35mm (dn32)	szt	16
136	KNR INSTAL 0409/07		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 42mm (dn40)	szt	6
137	KNR INSTAL 0409/08		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 54mm (dn50)	szt	29
138	KNR INSTAL 0409/08		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 76mm (dn65)	szt	4
139	KNR INSTAL 0409/08		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 108mm (dn100)	szt	30
140	KNR 2-15 0114/01		Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm	szt	2
141	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	7
142	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm - EA dn20	szt	1
143	KNR 2-15 0112/04		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	13
144	KNR 2-15 0112/05		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 40mm	szt	6
145	KNR 2-15 0110/05		Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych	m	202,5
146	KNR INSTAL 0108/02		Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 108mm w budynkach niemieszkalnych	m	202,5
147	KNR 0-34 0103/15		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRM	m	13

Tabela przedmiaru robót

NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
148	KNR 0-34 0103/16		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRM	m	29,5
149	KNR 0-34 0103/17		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRM	m	52
150	KNR 0-34 0103/18		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76-114mm otulinami Thermaflex FRM	m	36
151	Kalkulacja indywidualna		Przepinki instalacji - utrudnienia	kpl.	1
152	KNR 7-08 0603/03		Montaż konstrukcji wsporczych i nośnych, różnych o masie do 10kg	kg	80
153	KNR 2-15 0120/01		Szafka hydrantowa naścienna	szt	2
			3.2.2 Woda ciepła		
154	KNR 0-13 0128/01		Rurociągi z rur PE o średnicy 15mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	3
155	KNR 0-13 0128/01		Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	5
156	KNR 0-13 0128/02		Rurociągi z rur PE o średnicy 25mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	17
157	KNR 0-13 0128/03		Rurociągi z rur PE o średnicy 32mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	11
158	KNR 0-13 0128/04		Rurociągi z rur PE o średnicy 40mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	1,5
159	KNR 0-13 0128/05		Rurociągi z rur PE o średnicy 50mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	43
160	KNR 0-13 0128/07		Rurociągi z rur PE o średnicy 75mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych (dn75)	m	36
161	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	7
162	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm - zawór MTCV dn20	szt	20
163	KNR 2-15 0112/03		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	12
164	KNR 2-15 0112/04		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	6
165	KNR 2-15 0112/05		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 40mm	szt	6
166	KNR 2-15 0110/05		Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych	m	116,5
167	KNR INSTAL 0108/02		Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 108mm w budynkach niemieszkalnych	m	116,5
168	KNR 0-34 0103/15		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRM	m	8
169	KNR 0-34 0103/16		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRM	m	29,5
170	KNR 0-34 0103/17		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRM	m	43
171	KNR 0-34 0103/18		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76-114mm otulinami Thermaflex FRM	m	36
172	Kalkulacja indywidualna		Przepinki instalacji - utrudnienia	kpl.	1
173	KNR 7-08 0603/03		Montaż konstrukcji wsporczych i nośnych, różnych o masie do 10kg	kg	80
			3.2.3 Cyrkulacja		
174	KNR 0-13 0128/01		Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	45
175	KNR 0-13 0128/02		Rurociągi z rur PE o średnicy 25mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	17
176	KNR 0-13 0128/03		Rurociągi z rur PE o średnicy 32mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	39
177	KNR 0-13 0128/06		Rurociągi z rur PE o średnicy 63mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych (dn65)	m	36
178	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	21
179	KNR 2-15 0110/05		Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych	m	137
180	KNR INSTAL 0108/02		Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 108mm w budynkach niemieszkalnych	m	137

Tabela przedmiaru robót

NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
181	KNR 0-34 0103/15		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRM	m	45
182	KNR 0-34 0103/16		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRM	m	56
183	KNR 0-34 0103/17		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRM	m	36
184	Kalkulacja indywidualna		Przepinki instalacji - utrudnienia	kpl.	1
185	KNR 7-08 0603/03		Montaż konstrukcji wsporczych i nośnych, różnych o masie do 10kg	kg	80
			4 Budynek B2		
			4.1 Roboty demontażowe		
			4.1.1 Woda zimna		
186	KNR 4-02 0114/01		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm	m	35
187	KNR 4-02 0114/02		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32mm	m	54
188	KNR 4-02 0114/03		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 40-50mm	m	44
189	KNR 4-02 0114/04		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 65-80mm	m	43
190	KNR 4-02 0130/04		Demontaż hydrantu ściennego średnicy 50mm	szt	2
			4.1.2 Woda ciepła		
191	KNR 4-02 0114/01		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm	m	35
192	KNR 4-02 0114/02		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32mm	m	56
193	KNR 4-02 0114/03		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 40-50mm	m	41
194	KNR 4-02 0114/04		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 65-80mm	m	37
			4.1.3 Cyrkulacja		
195	KNR 4-02 0114/01		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm	m	54
196	KNR 4-02 0114/02		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32mm	m	66
197	KNR 4-02 0114/03		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 40-50mm	m	20
198	KNR 4-02 0114/04		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 65-80mm	m	17
			4.2 Roboty montażowe		
			4.2.1 Woda zimna		
199	KNR INSTAL 0408/02		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 15mm	m	10
200	KNR INSTAL 0408/04		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 22mm (dn20)	m	25
201	KNR INSTAL 0408/05		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 28mm (dn25)	m	18
202	KNR INSTAL 0408/06		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 35mm (dn32)	m	36
203	KNR INSTAL 0408/07		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 42mm (dn40)	m	5
204	KNR INSTAL 0408/08		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 54mm (dn50)	m	39
205	KNR INSTAL 0408/08		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 76mm (dn65)	m	6
206	KNR INSTAL 0408/08		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 108mm (dn100)	m	37
207	KNR INSTAL 0409/02		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 15mm	szt	8

Tabela przedmiaru robót

NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
208	KNR INSTAL 0409/04		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 22mm (dn20)	szt	18
209	KNR INSTAL 0409/05		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 28mm (dn25)	szt	14
210	KNR INSTAL 0409/06		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 35mm (dn32)	szt	26
211	KNR INSTAL 0409/07		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 42mm (dn40)	szt	5
212	KNR INSTAL 0409/08		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 54mm (dn50)	szt	29
213	KNR INSTAL 0409/08		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 76mm (dn65)	szt	6
214	KNR INSTAL 0409/08		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 108mm (dn100)	szt	31
215	KNR 2-15 0112/01		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	3
216	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	8
217	KNR 2-15 0112/03		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	8
218	KNR 2-15 0112/04		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	17
219	KNR 2-15 0112/05		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 40mm	szt	3
220	KNR 2-15 0112/06		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	2
221	KNR 2-15 0112/07		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 65mm	szt	1
222	KNR 2-15 0110/05		Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych	m	176
223	KNR INSTAL 0108/02		Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 108mm w budynkach niemieszkalnych	m	176
224	KNR 0-34 0103/15		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRM	m	35
225	KNR 0-34 0103/16		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRM	m	59
226	KNR 0-34 0103/17		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRM	m	45
227	KNR 0-34 0103/18		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76-114mm otulinami Thermaflex FRM	m	37
228	Kalkulacja indywidualna		Przepinki instalacji - utrudnienia	kpl.	1
229	KNR 7-08 0603/03		Montaż konstrukcji wsporczych i nośnych, różnych o masie do 10kg	kg	80
230	KNR 2-15 0120/01		Szafka hydrantowa naścienna	szt	2
			4.2.2 Woda ciepła		
231	KNR 0-13 0128/01		Rurociągi z rur PE o średnicy 15mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	10
232	KNR 0-13 0128/01		Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	25
233	KNR 0-13 0128/02		Rurociągi z rur PE o średnicy 25mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	46
234	KNR 0-13 0128/03		Rurociągi z rur PE o średnicy 32mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	10
235	KNR 0-13 0128/04		Rurociągi z rur PE o średnicy 40mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	4
236	KNR 0-13 0128/05		Rurociągi z rur PE o średnicy 50mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	37
237	KNR 0-13 0128/06		Rurociągi z rur PE o średnicy 63mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych (dn65)	m	23
238	KNR 2-15 0112/01		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	3
239	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	9

Tabela przedmiaru robót

NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
240	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm - zawór MTCV dn20	szt	24
241	KNR 2-15 0112/03		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	24
242	KNR 2-15 0112/04		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	2
243	KNR 2-15 0112/05		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 40mm	szt	2
244	KNR 2-15 0112/06		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	1
245	KNR 2-15 0110/05		Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych	m	155
246	KNR INSTAL 0108/02		Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 108mm w budynkach niemieszkalnych	m	155
247	KNR 0-34 0103/15		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRM	m	35
248	KNR 0-34 0103/16		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRM	m	60
249	KNR 0-34 0103/17		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRM	m	60
250	Kalkulacja indywidualna		Przepinki instalacji - utrudnienia	kpl.	1
251	KNR 7-08 0603/03		Montaż konstrukcji wsporczych i nośnych, różnych o masie do 10kg	kg	80
			4.2.3 Cyrkulacja		
252	KNR 0-13 0128/01		Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	53
253	KNR 0-13 0128/02		Rurociągi z rur PE o średnicy 25mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	33
254	KNR 0-13 0128/03		Rurociągi z rur PE o średnicy 32mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	33
255	KNR 0-13 0128/05		Rurociągi z rur PE o średnicy 50mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	20
256	KNR 0-13 0128/06		Rurociągi z rur PE o średnicy 63mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych (dn65)	m	17
257	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	24
258	KNR 2-15 0110/05		Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych	m	156
259	KNR INSTAL 0108/02		Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 108mm w budynkach niemieszkalnych	m	156
260	KNR 0-34 0103/15		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRM	m	53
261	KNR 0-34 0103/16		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRM	m	66
262	KNR 0-34 0103/17		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRM	m	37
263	Kalkulacja indywidualna		Przepinki instalacji - utrudnienia	kpl.	1
264	KNR 7-08 0603/03		Montaż konstrukcji wsporczych i nośnych, różnych o masie do 10kg	kg	80
			5 Budynek C		
			5.1 Roboty demontażowe		
			5.1.1 Woda zimna		
265	KNR 4-02 0114/01		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm	m	10
266	KNR 4-02 0114/02		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32mm	m	28
267	KNR 4-02 0114/03		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 40-50mm	m	3,5
268	KNR 4-02 0114/04		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 65-80mm	m	33
269	KNR 4-02 0130/04		Demontaż hydrantu ściennego średnicy 50mm	szt	1
			5.1.2 Woda ciepła		
270	KNR 4-02 0114/01		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm	m	7

Tabela przedmiaru robót

NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
271	KNR 4-02 0114/02		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32mm	m	30
272	KNR 4-02 0114/04		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 65-80mm	m	32
			5.1.3 Cyrkulacja		
273	KNR 4-02 0114/01		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm	m	31
274	KNR 4-02 0114/02		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32mm	m	23
275	KNR 4-02 0114/03		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 40-50mm	m	10
			5.2 Roboty montażowe		
			5.2.1 Woda zimna		
276	KNR INSTAL 0408/02		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 15mm	m	3
277	KNR INSTAL 0408/04		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 22mm (dn20)	m	7
278	KNR INSTAL 0408/05		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 28mm (dn25)	m	13
279	KNR INSTAL 0408/06		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 35mm (dn32)	m	15
280	KNR INSTAL 0408/07		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 42mm (dn40)	m	2
281	KNR INSTAL 0408/08		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 54mm (dn50)	m	1,5
282	KNR INSTAL 0408/08		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 76mm (dn65)	m	1
283	KNR INSTAL 0408/08		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 88,9mm (dn80)	m	32
284	KNR INSTAL 0409/02		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 15mm	szt	3
285	KNR INSTAL 0409/04		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 22mm (dn20)	szt	7
286	KNR INSTAL 0409/05		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 28mm (dn25)	szt	9
287	KNR INSTAL 0409/06		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 35mm (dn32)	szt	9
288	KNR INSTAL 0409/07		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 42mm (dn40)	szt	2
289	KNR INSTAL 0409/08		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 54mm (dn50)	szt	2
290	KNR INSTAL 0409/08		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 76mm (dn65)	szt	1
291	KNR INSTAL 0409/08		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 88,9mm (dn80)	szt	29
292	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	1
293	KNR 2-15 0112/03		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	7
294	KNR 2-15 0112/04		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	9
295	KNR 2-15 0112/05		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 40mm	szt	1
296	KNR 2-15 0110/05		Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych	m	74,5
297	KNR INSTAL 0108/02		Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 108mm w budynkach niemieszkalnych	m	74,5

Tabela przedmiaru robót

NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
298	KNR 0-34 0103/15		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRM	m	10
299	KNR 0-34 0103/16		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRM	m	30
300	KNR 0-34 0103/17		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRM	m	2,5
301	KNR 0-34 0103/18		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76-114mm otulinami Thermaflex FRM	m	32
302	Kalkulacja indywidualna		Przepinki instalacji - utrudnienia	kpl.	1
303	KNR 7-08 0603/03		Montaż konstrukcji wsporczych i nośnych, różnych o masie do 10kg	kg	50
304	KNR 2-15 0120/01		Szafka hydrantowa naścienna	szt	1
			5.2.2 Woda ciepła		
305	KNR 0-13 0128/01		Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	7
306	KNR 0-13 0128/02		Rurociągi z rur PE o średnicy 25mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	13
307	KNR 0-13 0128/03		Rurociągi z rur PE o średnicy 32mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	17
308	KNR 0-13 0128/06		Rurociągi z rur PE o średnicy 63mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych (dn65)	m	32
309	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	1
310	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm - zawór MTCV dn20	szt	18
311	KNR 2-15 0112/03		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	7
312	KNR 2-15 0112/04		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	10
313	KNR 2-15 0110/05		Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych	m	69
314	KNR INSTAL 0108/02		Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 108mm w budynkach niemieszkalnych	m	69
315	KNR 0-34 0103/15		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRM	m	7
316	KNR 0-34 0103/16		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRM	m	30
317	KNR 0-34 0103/17		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRM	m	32
318	Kalkulacja indywidualna		Przepinki instalacji - utrudnienia	kpl.	1
319	KNR 7-08 0603/03		Montaż konstrukcji wsporczych i nośnych, różnych o masie do 10kg	kg	50
			5.2.3 Cyrkulacja		
320	KNR 0-13 0128/01		Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	31
321	KNR 0-13 0128/03		Rurociągi z rur PE o średnicy 32mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	23
322	KNR 0-13 0128/04		Rurociągi z rur PE o średnicy 40mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	3
323	KNR 0-13 0128/05		Rurociągi z rur PE o średnicy 50mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	7
324	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	18
325	KNR 2-15 0110/05		Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych	m	64
326	KNR INSTAL 0108/02		Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 108mm w budynkach niemieszkalnych	m	64
327	KNR 0-34 0103/15		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRM	m	31
328	KNR 0-34 0103/16		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRM	m	26
329	KNR 0-34 0103/17		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRM	m	7
330	Kalkulacja indywidualna		Przepinki instalacji - utrudnienia	kpl.	1

Tabela przedmiaru robót

NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
331	KNR 7-08 0603/03		Montaż konstrukcji wsporczych i nośnych, różnych o masie do 10kg	kg	50
			6 Budynek D		
			6.1 Roboty demontażowe		
			6.1.1 Woda zimna		
332	KNR 4-02 0114/01		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm	m	14
333	KNR 4-02 0114/02		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32mm	m	15
334	KNR 4-02 0114/03		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 40-50mm	m	15
335	KNR 4-02 0114/04		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 65-80mm	m	27
336	KNR 4-02 0130/04		Demontaż hydrantu ściennego średnicy 50mm	szt	1
			6.1.2 Woda ciepła		
337	KNR 4-02 0114/01		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm	m	12
338	KNR 4-02 0114/02		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32mm	m	17
339	KNR 4-02 0114/03		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 40-50mm	m	26
340	KNR 4-02 0114/04		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 65-80mm	m	6
			6.1.3 Cyrkulacja		
341	KNR 4-02 0114/01		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 15-20mm	m	17
342	KNR 4-02 0114/02		Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego średnicy 25-32mm	m	34
			6.2 Roboty montażowe		
			6.2.1 Woda zimna		
343	KNR INSTAL 0408/02		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 15mm	m	6
344	KNR INSTAL 0408/04		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 22mm (dn20)	m	8
345	KNR INSTAL 0408/05		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 28mm (dn25)	m	5
346	KNR INSTAL 0408/06		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 35mm (dn32)	m	10
347	KNR INSTAL 0408/08		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 54mm (dn50)	m	15
348	KNR INSTAL 0408/08		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 76mm (dn65)	m	8
349	KNR INSTAL 0408/08		Rurociągi INOX o połączeniach zaciskowych rozłącznych o średnicy zewnętrznej 88,9mm (dn80)	m	18
350	KNR INSTAL 0409/02		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 15mm	szt	6
351	KNR INSTAL 0409/04		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 22mm (dn20)	szt	8
352	KNR INSTAL 0409/05		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 28mm (dn25)	szt	5
353	KNR INSTAL 0409/06		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 35mm (dn32)	szt	8
354	KNR INSTAL 0409/08		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 54mm (dn50)	szt	12
355	KNR INSTAL 0409/08		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 76mm (dn65)	szt	8
356	KNR INSTAL 0409/08		Złączki zaciskowe rozłączne o średnicy zewnętrznej 88,9mm (dn80)	szt	14

Tabela przedmiaru robót

NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
357	KNR 2-15 0112/04		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	3
358	KNR 2-15 0112/06		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	5
359	KNR 2-15 0112/08		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 80mm	szt	1
360	KNR 2-15 0110/05		Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych	m	70
361	KNR INSTAL 0108/02		Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 108mm w budynkach niemieszkalnych	m	70
362	KNR 0-34 0103/15		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRM	m	14
363	KNR 0-34 0103/16		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRM	m	15
364	KNR 0-34 0103/17		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRM	m	15
365	KNR 0-34 0103/18		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76-114mm otulinami Thermaflex FRM	m	18
366	Kalkulacja indywidualna		Przepinki instalacji - utrudnienia	kpl.	1
367	KNR 7-08 0603/03		Montaż konstrukcji wsporczych i nośnych, różnych o masie do 10kg	kg	50
368	KNR 2-15 0120/01		Szafka hydrantowa naścienna	szt	1
			6.2.2 Woda ciepła		
369	KNR 0-13 0128/01		Rurociągi z rur PE o średnicy 15mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	3
370	KNR 0-13 0128/01		Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	8
371	KNR 0-13 0128/02		Rurociągi z rur PE o średnicy 25mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	17
372	KNR 0-13 0128/04		Rurociągi z rur PE o średnicy 40mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	12
373	KNR 0-13 0128/05		Rurociągi z rur PE o średnicy 50mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	14
374	KNR 0-13 0128/06		Rurociągi z rur PE o średnicy 63mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych (dn65)	m	6
375	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	4
376	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm - zawór MTCV dn20	szt	4
377	KNR 2-15 0112/03		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	3
378	KNR 2-15 0112/06		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	5
379	KNR 2-15 0112/07		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 65mm	szt	1
380	KNR 2-15 0110/05		Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych	m	60
381	KNR INSTAL 0108/02		Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 108mm w budynkach niemieszkalnych	m	60
382	KNR 0-34 0103/15		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRM	m	11
383	KNR 0-34 0103/16		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRM	m	29
384	KNR 0-34 0103/17		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRM	m	14
385	KNR 0-34 0103/18		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76-114mm otulinami Thermaflex FRM	m	6
386	Kalkulacja indywidualna		Przepinki instalacji - utrudnienia	kpl.	1
387	KNR 7-08 0603/03		Montaż konstrukcji wsporczych i nośnych, różnych o masie do 10kg	kg	80
			6.2.3 Cyrkulacja		
388	KNR 0-13 0128/01		Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	17
389	KNR 0-13 0128/02		Rurociągi z rur PE o średnicy 25mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	28

Tabela przedmiaru robót

NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
390	KNR 0-13 0128/03		Rurociągi z rur PE o średnicy 32mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych	m	6
391	KNR 2-15 0112/02		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	3
392	KNR 2-15 0112/03		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	5
393	KNR 2-15 0112/04		Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	1
394	KNR 2-15 0110/05		Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych	m	51
395	KNR INSTAL 0108/02		Płukanie instalacji wodociągowej o średnicy zewnętrznej do 108mm w budynkach niemieszkalnych	m	51
396	KNR 0-34 0103/15		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami Thermaflex FRM	m	17
397	KNR 0-34 0103/16		Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRM	m	34
398	Kalkulacja indywidualna		Przepinki instalacji - utrudnienia	kpl.	1
399	KNR 7-08 0603/03		Montaż konstrukcji wsporczych i nośnych, różnych o masie do 10kg	kg	50

Zestawienie robocizny

NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Elektromonterzy gr.III	r-g	184,704		
2	Izolarze gr.II	r-g	92,806		
3	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	412,074		
4	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	76,16		
5	Robotnicy	r-g	464,063		
6	Robotnicy gr.I	r-g	542,815		
7	Spawacze gr.II	r-g	4,5		
	Razem		1 777,122		

Zestawienie materiałów

NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Klej Thermaflex 474	dm3	4,721		
2	Kołki rozporowe	szt	1 072,453		
3	Konstrukcje wsporcze o masie do 10kg	kg	1 154,4		
4	Kształtki do rur PE z gwintem dz15	szt	11,2		
5	Kształtki do rur PE z gwintem dz20	szt	157,5		
6	Kształtki do rur PE z gwintem dz25	szt	138,58		
7	Kształtki do rur PE z gwintem dz32	szt	85,5		
8	Kształtki do rur PE z gwintem dz40	szt	22,126		
9	Kształtki do rur PE z gwintem dz50	szt	61,116		
10	Kształtki do rur PE z gwintem dz63	szt	61,95		
11	Kształtki do rur PE z gwintem dz75	szt	25,56		
12	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	22,144		
13	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 20mm	szt	379,04		
14	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm	szt	154,5		
15	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 32mm	szt	128,52		
16	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 40mm	szt	44,88		
17	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 50mm	szt	32,64		
18	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 65mm	szt	10,1		
19	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 80mm	szt	4,04		
20	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 100mm	szt	8,08		
21	Otuliny Thermaflex ZRM grubości 30mm dz12-22	m	345,62		
22	Otuliny Thermaflex ZRM grubości 30mm dz28-48	m	624,58		
23	Otuliny Thermaflex ZRM grubości 30mm dz54-76	m	485,185		
24	Otuliny Thermaflex ZRM grubości 30mm dz76-114	m	281,635		
25	Rozdzielacze z rur stalowych o średnicy 200mm	m	6		
26	Rury INOX d=15mm	m	22,88		
27	Rury INOX d=22mm	m	51,5		
28	Rury INOX d=35mm	m	84,15		
29	Rury INOX d=42mm	m	38,76		
30	Rury INOX d=76mm	m	44,88		
31	Rury INOX d=88,9mm	m	51		
32	Rury INOX d=108mm	m	127,5		
33	Rury INOXd=28mm	m	46,041		
34	Rury INOXd=54mm	m	107,61		
35	Rury PE dz15	m	16,48		
36	Rury PE dz20	m	231,75		
37	Rury PE dz25	m	219,596		
38	Rury PE dz32	m	146,775		
39	Rury PE dz40	m	49,062		
40	Rury PE dz50	m	141,678		
41	Rury PE dz63	m	150,45		
42	Rury PE dz75	m	65,178		
43	Rury stalowe S gwintowane ocynkowane o średnicy 15mm	m	32,616		
44	Szafki hydrantowe stalowe dn25	szt	2		
45	Szafki hydrantowe stalowe HP33	szt	6		
46	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	292,906		
47	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną d=15mm	szt	38,88		
48	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną d=22mm	szt	324,25		
49	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną d=28mm	szt	288,403		
50	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną d=35mm	szt	187,875		
51	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną d=42mm	szt	60,64		
52	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną d=54mm	szt	152,493		
53	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną d=76mm	szt	171,505		
54	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną d=88,9mm	szt	15		
55	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną d=108mm	szt	37,5		
56	Woda	m3	27,726		
57	Zawory mosiężne d=15mm	szt	3,261		
58	Zawory MTCV dn20	szt	73		
59	Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane o średnicy 15mm	szt	9,261		
60	Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane o średnicy 20mm	szt	110		
61	Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane o średnicy 20mm EA	szt	1		
62	Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane o średnicy 25mm	szt	75		

Zestawienie materiałów

NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
63	Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane o średnicy 32mm	szt	63		
64	Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane o średnicy 40mm	szt	22		
65	Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane o średnicy 50mm	szt	16		
66	Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane o średnicy 65mm	szt	5		
67	Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane o średnicy 80mm	szt	2		
68	Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane o średnicy 100mm	szt	4		
69	Zawory wypływowe mosiężne ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15mm	szt	2		
70	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne o średnicy nominalnej 15mm	szt	3,261		
71	Złączki mosiężne 15mm	szt	9,784		
72	Złączki mosiężne zaciskowe gwintowane d=28mm	szt	35		
73	Złączki zaciskowe d=15mm	szt	20		
74	Złączki zaciskowe d=22mm	szt	40		
75	Złączki zaciskowe d=35mm	szt	59		
76	Złączki zaciskowe d=42mm	szt	27		
77	Złączki zaciskowe d=54mm	szt	74		
78	Złączki zaciskowe d=76mm	szt	35		
79	Złączki zaciskowe d=88,9mm	szt	43		
80	Złączki zaciskowe d=108mm	szt	93		

Zestawienie sprzętu

NIWA CRR KRUS ul. Norwida 3, 78-100 Kołobrzeg

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	15,278		
2	Samochód dostawczy do 0,9t (1)	m-g	4,534		
3	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	37,29		
4	Środek transportowy	m-g	19,855		
	Razem		76,957		