

Przedmiar robót

Lokalizacja	BUDOWA CENTRUM SYMULACJI MEDYCZNEJ (BUDYNEK G PRZY UL. MICKIEWICZA 21) UL. MICKIEWICZA 21, 38-500 SANOK
Inwestor	PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA IM. JANA GRODKA W SANOKU UL. MICKIEWICZA 21, 38-500 SANOK

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		CZĘŚĆ SYMULACYJNA		
		1. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ		
1.1	KNR 2-17 0102/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 400mm	m2	0,449
1.2	KNR 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1000mm	m2	48,289
1.3	KNR 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1400mm	m2	525,044
1.4	KNR 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1800mm	m2	203,245
1.5	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 4400mm	m2	907,465
1.6	KNR 2-17 0102/07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 8000mm	m2	22,425
1.7	KNR 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm	m2	94,831
1.8	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm	m2	435,18
1.9	KNR 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm	m2	271,313
1.10	KNR 2-17 0123/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 400mm	m2	3,289
1.11	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kwasoodpornej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm	m2	11,272
1.12	KNR 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kwasoodpornej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm	m2	27
1.13	KNR-W 2-17 0113/01	Przewody wentylacyjne elastyczne o śr 100 mm	m	84,777
1.14	KNR-W 2-17 0113/02	Przewody wentylacyjne elastyczne o śr. 125 mm	m	39,347
1.15	KNR-W 2-17 0113/02	Przewody wentylacyjne elastyczne o śr. 160 mm	m	17,149
1.16	KNR-W 2-17 0113/02	Przewody wentylacyjne elastyczne o śr. 200 mm	m	45,584
1.17	KNR-W 2-17 0113/03	Przewody wentylacyjne elastyczne o śr 250 mm	m	367,224
1.18	KNR-W 2-17 0113/03	Przewody wentylacyjne elastyczne o śr 300 mm	m	0,22
1.19	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylatory kanałowe 250/100 - 150m3/h	szt.	7
1.20	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylatory kanałowe 350/125 - 330m3/h	szt.	4
1.21	KNR-W 2-17 0205/10	Wentylatory kanałowe 1300/250 - chemoodporny	szt.	3
1.22	KNR 2-17 0205/04	Wentylator napowietrzający 6000 m3/h	szt	1
1.23	KNR-W 2-17 0208/01	Wywietrzak dachowy 100 mm	szt.	5
1.24	KNR-W 2-17 0208/01	Wywietrzak dachowy 125 mm	szt.	3
1.25	KNR-W 2-17 0208/01	Wywietrzak dachowy 150 mm	szt.	1
1.26	KNR-W 2-17 0208/01	Wywietrzak dachowy 150 mm - kwasoodporna	szt.	1
1.27	KNR-W 2-17 0149/01	Podstawy dachowe stalowe kołowe o średnicy 100mm	szt	5
1.28	KNR-W 2-17 0149/01	Podstawy dachowe stalowe kołowe o średnicy 125mm	szt	3
1.29	KNR-W 2-17 0149/01	Podstawy dachowe stalowe kołowe o średnicy 150mm	szt	1
1.30	KNR-W 2-17 0149/01	Podstawy dachowe stalowe kołowe o średnicy 150mm - kwasoodporna	szt	1
1.31	KNR-W 2-17 0148/01	Podstawy dachowe stalowe, prostokątne 200x200	szt	2
1.32	KNR-W 2-17 0148/03	Podstawy dachowe stalowe, prostokątne 350x450	szt	1
1.33	KNR-W 2-17 0148/03	Podstawy dachowe stalowe, prostokątne 400x400	szt	1
1.34	KNR-W 2-17 0148/02	Podstawy dachowe stalowe, prostokątne 300x300	szt	1

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.35	KNR-W 2-17 0148/08	Podstawy dachowe stalowe, prostokątne 850x900	szt	2
1.36	KNR 2-17 0131/01	Przepustnice IRIS 100 mm	szt.	36
1.37	KNR 2-17 0131/01	Przepustnice IRIS 125 mm	szt.	4
1.38	KNR 2-17 0131/03	Przepustnice IRIS 315 mm	szt.	8
1.39	KNR 2-17 0131/01	Regulator zmiennego wydatku 100 mm	szt.	39
1.40	KNR 2-17 0131/02	Regulator zmiennego wydatku 125 mm	szt.	27
1.41	KNR 2-17 0131/02	Regulator zmiennego wydatku 160 mm	szt.	22
1.42	KNR 2-17 0131/02	Regulator zmiennego wydatku 200 mm	szt.	13
1.43	KNR 2-17 0131/03	Regulator zmiennego wydatku 250 mm	szt.	8
1.44	KNR 2-17 0131/02	Regulator przepływu 160 mm	szt.	6
1.45	KNR 2-17 0131/02	Regulator przepływu 200 mm	szt.	54
1.46	KNR 2-17 0131/03	Regulator przepływu 250 mm	szt.	16
1.47	KNR 2-17 0130/02	Regulator przepływu 300x250	szt.	6
1.48	KNR 2-17 0130/03	Regulator przepływu 450x350	szt.	2
1.49	KNR 2-17 0130/03	Regulator zmiennego wydatku 350x300	szt.	4
1.50	KNR 2-17 0155/01	Tłumiki akustyczne rurowe proste 100 mm	szt	35
1.51	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki akustyczne rurowe proste 125 mm	szt.	33
1.52	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki akustyczne rurowe proste 160 mm	szt.	6
1.53	KNR 2-17 0155/02	Tłumiki akustyczne rurowe proste 200 mm	szt.	22
1.54	KNR 2-17 0155/03	Tłumiki akustyczne rurowe proste 250 mm	szt.	12
1.55	KNR 2-17 0155/03	Tłumiki akustyczne rurowe proste 315 mm	szt.	4
1.56	KNR 2-17 0154/02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 300x250	szt.	6
1.57	KNR 2-17 0154/02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 350x300	szt.	4
1.58	KNR 2-17 0154/02	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 450x350	szt.	2
1.59	KNR 2-17 0154/05	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 850x900	szt.	2
1.60	KNR 2-17 0131/01	Kłapa p.poż. 100 mm	szt.	3
1.61	KNR 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. 160 mm	szt.	2
1.62	KNR 2-17 0131/03	Kłapa p.poż. 200 mm	szt.	2
1.63	KNR 2-17 0131/03	Kłapa p.poż. 250 mm	szt.	2
1.64	KNR 2-17 0130/02	Kłapa p. poż. 250x250	szt.	2
1.65	KNR 2-17 0130/02	Kłapa p. poż. 300x300	szt.	2
1.66	KNR 2-17 0130/01	Kłapa p. poż. 200x200	szt.	4
1.67	KNR 2-17 0130/03	Kłapa p. poż. 350x300	szt.	2
1.68	KNR 2-17 0130/03	Kłapa p. poż. 350x450	szt.	1
1.69	KNR 2-17 0130/03	Kłapa p. poż. 400x250	szt.	1

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.70	KNR 2-17 0130/03	Kłapa p. poź. 400x300	szt.	1
1.71	KNR 2-17 0130/03	Kłapa p. poź. 400x400	szt.	1
1.72	KNR 2-17 0130/03	Kłapa p. poź. 450x350	szt.	1
1.73	KNR 2-17 0130/03	Kłapa p. poź. 500x300	szt.	1
1.74	KNR 2-17 0130/05	Kłapa p. poź. 700x450	szt.	1
1.75	KNR 2-17 0130/05	Kłapa p. poź. 700x500	szt.	1
1.76	KNR 2-17 0130/08	Kłapa p. poź. 850x900	szt.	1
1.77	KNR 2-17 0130/08	Kłapa p. poź. 1200x1000	szt.	2
1.78	KNR 2-17 0130/08	Kłapa p. poź. 1300x1200	szt.	2
1.79	KNR 2-17 0130/03	Kłapa p. poź. 700x500	szt.	2
1.80	KNR 2-17 0139/04	Anemostaty kwadratowe 600x600 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą d=315	szt	8
1.81	KNR 2-17 0139/04	Anemostaty kwadratowe 500x500 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą d=250	szt	236
1.82	KNR 2-17 0139/04	Anemostaty kwadratowe 300x300 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą d=100	szt	20
1.83	KNR 2-17 0139/04	Anemostaty kwadratowe 370x370 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą d=125	szt	38
1.84	KNR 2-17 0139/04	Anemostaty kwadratowe 400x400 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą d=160	szt	1
1.85	KNR 2-17 0139/04	Anemostaty kwadratowe 450x450 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą d=200	szt	74
1.86	KNR 2-17 0140/02	Anemostaty kołowe 100	szt	61
1.87	KNR 2-17 0140/02	Anemostaty kołowe 125	szt	16
1.88	KNR 2-17 0140/02	Anemostaty kołowe 160	szt	2
1.89	KNR 2-17 0140/02	Anemostaty kołowe 200	szt	1
1.90	KNR 2-17 0138/01	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 200x200	szt	12
1.91	KNR 2-17 0138/02	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 300x300	szt	4
1.92	KNR 2-17 0138/02	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 250x250	szt	4
1.93	KNR 2-17 0146/04	Czerpnie ściennie, prostokątne 600x500	szt	1
1.94	KNR 2-17 0146/04	Czerpnie ściennie, prostokątne 700x500	szt	2
1.95	KNR 2-17 0146/05	Czerpnie ściennie, prostokątne 1300x1200	szt	2
1.96	KNR 2-17 0146/05	Wyrzutnie ściennie, prostokątne 1200x1000	szt	2
1.97	KNR 2-17 0146/01	Wyrzutnie ściennie, prostokątne 250x250 - kwasoodporna	szt	2
1.98	KNR 2-17 0146/01	Wyrzutnie ściennie, prostokątne 150x150	szt	1
1.99	KNR 2-17 0320/09	Centrala wentylacyjna C1	kpl.	1
1.100	KNR 2-17 0320/09	Centrala wentylacyjna C3 centrali nawiewno – wywiewnej	kpl.	1
1.101	KNR 2-17 0320/09	Centrala wentylacyjna C4	kpl.	1
1.102	KNR 2-17 0320/09	Centrala wentylacyjna C5	kpl.	1
1.103	KNR 2-17 0320/09	Centrala wentylacyjna C6	kpl.	1
1.104	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny o grubości 40mm	m2	2.788,201

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.105	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny o grubości 50mm	m2	14,654
1.106	KNR 2-16 0305/04	Izolacja matami z wełny mineralnej gr 80 mm laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich bez względu na ich wielkość	m2	511,884
1.107	KNR 2-16 0117/04	Plaszcz ochronny z blachy stalowej ocynkowanej gr 0,5 mm	m2	511,884
1.108	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie	kpl	20
1.109	Kalkulacja indywidualna	Próba szczelności	kpl	24
1.110	Kalkulacja indywidualna	Regulacja	kpl	1
2. INSTALACJA WODY LODOWEJ				
2.1	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowa o śr 16x2,0 mm	m	25,74
2.2	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowa o śr. 20x2,0 mm	m	466,18
2.3	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowa o śr. 25x2,5 mm	m	554,32
2.4	KNR-W 2-15 0112/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowa o śr. 32x3,0 mm	m	366,08
2.5	KNR-W 2-15 0112/04	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowa o śr. 40x3,5 mm	m	240,24
2.6	KNR 0-34 0101/14	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm	m	491,92
2.7	KNR 0-34 0101/15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm	m	1.160,64
2.8	KNR-W 2-15 0112/05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. 50x6,9 mm	m	74,36
2.9	KNR-W 2-15 0112/06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. 63x8,6 mm	m	170,3
2.10	KNR-W 2-15 0112/07	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. 75x10,3 mm	m	34,32
2.11	KNR-W 2-15 0112/08	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. 110 x 18,3 mm	m	20,8
2.12	KNR 0-34 0101/16	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm	m	244,66
2.13	KNR 0-34 0101/21	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm	m	55,12
2.14	KNR-W 2-15 0106/01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2,6
2.15	KNR-W 2-15 0106/02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	22,1
2.16	KNR-W 2-15 0106/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6,5
2.17	KNR-W 2-15 0106/05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	13
2.18	KNR-W 2-15 0106/06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	48,1
2.19	KNR-W 2-15 0106/09	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	32,5
2.20	KNR-W 2-15 0106/09	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 125 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	14,3
2.21	KNR 0-34 0101/14	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm	m	24,7
2.22	KNR 0-34 0101/15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm	m	19,5
2.23	KNR 0-34 0101/16	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm	m	48,1
2.24	KNR 0-34 0101/21	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm	m	46,8
2.25	KNR-W 2-15 0130/01	Zawory równoważące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	47
2.26	KNR-W 2-15 0130/02	Zawory równoważące o śr. nominalnej 20 mm	szt.	62
2.27	KNR-W 2-15 0130/03	Zawory równoważące o śr. nominalnej 25 mm	szt	4
2.28	KNR-W 2-15 0130/03	Zawory równoważące o śr. nominalnej 32 mm	szt	1
2.29	KNR-W 2-15 0130/05	Zawory równoważące o śr. nominalnej 40 mm	szt	2

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.30	KNR-W 2-15 0130/07	Zawory równoważące o śr. nominalnej 65 mm	szt	2
2.31	KNR-W 2-15 0130/03	Zawór bezpieczeństwa dn 25, 5 bar	szt	2
2.32	KNR-W 2-15 0130/01	Zawór kulowy 15 mm	szt.	56
2.33	KNR-W 2-15 0130/02	Zawór kulowy 20 mm	szt.	59
2.34	KNR-W 2-15 0130/04	Zawór kulowy 32mm	szt	2
2.35	KNR-W 2-15 0130/06	Zawór kulowy 50mm	szt	2
2.36	KNR-W 2-15 0130/08	Zawór kulowy 150mm	szt	4
2.37	KNR-W 2-15 0130/08	Zawór kulowy 125mm	szt	4
2.38	KNR-W 2-15 0130/08	Zawór zwrotny 150mm	szt	1
2.39	KNR-W 2-15 0130/08	Zawór zwrotny 125mm	szt	1
2.40	KNR-W 2-15 0130/08	Filtr siatkowy 150mm	szt	1
2.41	KNR-W 2-15 0130/08	Filtr siatkowy 125mm	szt	1
2.42	KNR-W 2-15 0130/02	Zawór trójdrogowy dn 15 kvs 0,63	szt.	2
2.43	KNR-W 2-15 0130/02	Zawór trójdrogowy dn 15 kvs 1,6	szt.	2
2.44	KNR-W 2-15 0130/02	Zawór trójdrogowy dn 15 kvs 1,6	szt.	1
2.45	KNR-W 2-15 0130/02	Zawór trójdrogowy dn 20 kvs 4,0	szt.	1
2.46	KNR-W 2-15 0130/01	Odpowietrznik automatyczny 15 mm	szt.	4
2.47	KNR-W 2-15 0417/03	Klimakonwektory	kpl.	109
2.48	KNR 7-08 0301/02	Układy sterowania klimakonwektora	ukł.	109
2.49	Kalkulacja indywidualna	Zakup i montaż agregat wody lodowej	szt	1
2.50	Kalkulacja indywidualna	Dry-cooler 255,1 kW	szt	1
2.51	KNR 7-07 0101/02	Pompa obiegowa Q=32,4 m3/h, H=10mH/2O	kpl.	1
2.52	KNR 7-07 0101/02	Pompa obiegowa Q=13,50 m3/h, H=15mH/2O	kpl.	1
2.53	KNR 7-07 0101/02	Pompa obiegowa do central	kpl.	4
2.54	KNR-W 2-15 0510/06	Naczynia wzbiorcze przeponowe 35 dm3	szt.	2
2.55	Kalkulacja indywidualna	Urządzenie do uzupełniania glikolu	szt.	1
2.56	KNR-W 2-15 0128/02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	1.791,66
2.57	KNR 7-24 0511/10	Uruchomienie	kpl	1
2.58	KNR 7-24 0515/09	Napełnienie czynnikiem chłodniczym	kpl	1
2.59	KNR-W 2-15 0127/02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	m	1.652,56
2.60	KNR-W 2-15 0126/05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m	139,1
3. INSTALACJA KLIMATYZACJI				
3.1	Kalkulacja indywidualna	Dostawa systemu klimatyzacji split 6 kW	kpl	4
3.2	Kalkulacja indywidualna	Dostawa systemu klimatyzacji split 3 kW	kpl	1
3.3	KNR 2-17 0321/01	Montaż jednostki wewnętrznej ściennej 6 kW	szt	4
3.4	KNR 2-17 0320/01	Montaż jednostki wewnętrznej ściennej 6 kW	szt	4

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.5	KNR 2-17 0321/01	Montaż jednostki wewnętrznej ścienniej 3 kW	szt	1
3.6	KNR 2-17 0320/01	Montaż jednostki wewnętrznej ścienniej 3 kW	szt	1
3.7	KNR INSTAL 0202/01	Rura miedziana chłodnicza w izolacji 1/4" (6,35 mm)	m	71,5
3.8	KNR INSTAL 0202/01	Rura miedziana chłodnicza w izolacji 3/8" (9,52 mm)	m	20,02
3.9	KNR INSTAL 0202/02	Rura miedziana chłodnicza w izolacji 1/2" (12,70 mm)	m	51,48
3.10	KNR 2-16 0117/04	Płaszcz ochronny z blachy stalowej ocynkowanej gr 0,5 mm	m2	19,5
3.11	KNR-W 2-15 0208/01	Rurociągi z PP kanalizacyjne o śr. 16 mm - skropliny z klimatyzatorów	m	35,1
3.12	KNR-W 4-02 0211/01	Wpięcie do instalacji - syfon	szt.	3
3.13	KNR 7-24 0514/05	Próba szczelności	kpl	5
3.14	KNR 7-24 0515/05	Napełnienie czynnikiem chłodniczym	kpl	5
3.15	KNR 7-24 0516/05	Uruchomienie	kpl	5
4. INSTALACJA C.O.				
4.1	KNR-W 2-15 0404/01	Rurociągi w instalacjach c.o. PE-RT/AI/PE-HD o śr. 16x2,0 mm łączonych na zaciski	m	1.651
4.2	KNR-W 2-15 0404/01	Rurociągi w instalacjach c.o. PE-RT/AI/PE-HD o śr. 20x2,0 mm łączonych na zaciski	m	431,6
4.3	KNR-W 2-15 0404/02	Rurociągi w instalacjach c.o. PE-RT/AI/PE-HD o śr. 25x2,5 mm łączonych na zaciski	m	178,75
4.4	KNR-W 2-15 0404/03	Rurociągi w instalacjach c.o. PE-RT/AI/PE-HD o śr. 32x3,0 mm łączonych na zaciski	m	207,35
4.5	KNR-W 2-15 0404/04	Rurociągi w instalacjach c.o. PE-RT/AI/PE-HD o śr. 40x3,56 mm łączonych na zaciski	m	62,92
4.6	KNR-W 2-15 0404/05	Rurociągi w instalacjach c.o. PE-RT/AI/PE-HD o śr. 50x4,0 mm łączonych na zaciski	m	38,61
4.7	KNR-W 2-15 0404/06	Rurociągi w instalacjach c.o. PE-RT/AI/PE-HD o śr. 63x4,50 mm łączonych na zaciski	m	130,13
4.8	KNR-W 2-15 0403/01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	2,86
4.9	KNR-W 2-15 0403/02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	18,59
4.10	KNR-W 2-15 0403/03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	12,87
4.11	KNR-W 2-15 0403/04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	10,01
4.12	KNR-W 2-15 0403/05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	35,75
4.13	KNR-W 2-15 0403/06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	102,96
4.14	KNR-W 2-15 0403/08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	4,29
4.15	KNR-W 2-15 0404/04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	28,6
4.16	KNR-W 2-15 0404/05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	48,62
4.17	KNR-W 2-15 0404/06	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	5,72
4.18	KNR-W 2-15 0404/08	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 110 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	2,86
4.19	KNR-W 2-15 0406/02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	187,33
4.20	KNR-W 2-15 0406/05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	2.786,16
4.21	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory równoważące odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt	131
4.22	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory równoważące odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt	3
4.23	KNR-W 2-15 0411/04	Zawory równoważące odcinające o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt	1
4.24	KNR 2-15 0408/01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 15 mm	szt	122

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.25	KNR 2-15 0408/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 20 mm	szt	5
4.26	KNR 2-15 0408/03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm	szt	2
4.27	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32 mm	szt	3
4.28	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 40 mm	szt	15
4.29	KNR-W 2-15 0418/01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11 400x600	szt	3
4.30	KNR-W 2-15 0418/01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11 500x600	szt	1
4.31	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11 600x400	szt	3
4.32	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11 600x500	szt	1
4.33	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11 600x600	szt	6
4.34	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11 600x800	szt	2
4.35	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV21S 500x600	szt	1
4.36	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV21S 600x600	szt	1
4.37	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22 600x600	szt	1
4.38	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22 600x700	szt	1
4.39	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22 600x800	szt	1
4.40	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22 600x900	szt	1
4.41	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22 600x1100	szt	2
4.42	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22 600x1200	szt	1
4.43	KNR 2-15 0422/01	Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o.płytkowych	kpl	25
4.44	KNR-W 2-15 0412/02	Główce termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt	25
4.45	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt	25
4.46	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	25
4.47	KNR-W 2-15 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urządzeń	25
4.48	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	1.672,45
4.49	KNR 0-34 0101/11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	610,35
4.50	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	357,5
4.51	KNR 0-34 0101/20	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	326,04
4.52	KNR 0-34 0101/21	Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	7,15
4.53	KNR 5 1209/03	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otworów	90
4.54	KNR 4-01 0338/01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	247
4.55	KNR 4-01 0206/02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach	szt	90
4.56	KNR 4-01 0207/03	Zabetonowanie bruzd	m	247
4.57	KNR 2-15/GEBERIT 0316/02	Przejścia szczelne p.poż.	kpl.	1
4.58	Kalkulacja indywidualna	Tuleja z rur stalowych dla przejść przez ściany i stropy	kpl.	55
		5. INSTALACJA WOD-KAN		

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.1	KNR-W 2-15 0224/01	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o głębokości do 1.0 m	kpl	1
5.2	KNR-W 2-15 0145/06	Pompa zatapialna 220-230V P=300W	szt	1
5.3	KNR-W 2-15 0510/06	Naczynia wzbiornicze przeponowe solarne 60l	szt	1
5.4	KNR-W 2-15 0510/06	Zasobnik c.w.u. 1000l	szt	1
5.5	KNR-W 2-15 0130/07	Zawór bezpieczeństwa 6bar Dn25	szt	1
5.6	KNR 4-01 0210/06	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.040 m2 w elementach z betonu żużlowego	m	628,29
5.7	KNR-W 2-15 0208/04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na posadzkach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	99,19
5.8	KNR-W 2-15 0208/03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w posadzkach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	529,1
5.9	KNR-W 2-15 0208/03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm nad stropem w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	191,75
5.10	KNR-W 2-15 0208/02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	86,45
5.11	KNR-W 2-15 0208/01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	221
5.12	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podejść	68
5.13	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podejść	52
5.14	KNR-W 2-15 0213/05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt	8
5.15	KNR-W 2-15 0213/05	Napowietrznacze o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt	13
5.16	KNR-W 2-15 0222/02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	17
5.17	KNR-W 2-15 0228/01	Neutralizator kwasów chemicznych 1,5l/s wolnostojący	szt	2
5.18	KNR-W 2-15 0218/01	Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej z zabezpieczeniem przed wydostaniem się nieprzyjemnych zapachów	szt	25
5.19	KNR-W 2-15 0111/01	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	685,113
5.20	KNR-W 2-15 0111/03	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	97,24
5.21	KNR-W 2-15 0106/06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	154,44
5.22	KNR-W 2-15 0106/05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	177,32
5.23	KNR-W 2-15 0106/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	82,94
5.24	KNR-W 2-15 0106/02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	31,46
5.25	KNR-W 2-15 0106/01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	107,25
5.26	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/Al/PE o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm łączonych na zaciski - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	689,26
5.27	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/Al/PE o śr. zewnętrznej 20x2,0mm łączonych na zaciski - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	378,95
5.28	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/Al/PE o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm łączonych na zaciski - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	193,05
5.29	KNR-W 2-15 0112/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/Al/PE o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm łączonych na zaciski - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	287,43
5.30	KNR-W 2-15 0112/04	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/Al/PE o śr. zewnętrznej 40x3,50 mm łączonych na zaciski - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	84,37
5.31	KNR-W 2-15 0112/05	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/Al/PE o śr. zewnętrznej 50x4,00 mm łączonych na zaciski - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	120,12
5.32	KNR-W 2-15 0112/06	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/Al/PE o śr. zewnętrznej 63x4,50 mm łączonych na zaciski - obiekty służby zdrowia lub uczelni - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	42,9
5.33	KNR-W 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 16 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt	142
5.34	KNR-W 2-15 0116/08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt	72
5.35	KNR-W 2-15 0130/01	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt	7

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.36	KNR-W 2-15 0130/02	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt	12
5.37	KNR-W 2-15 0130/03	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt	18
5.38	KNR-W 2-15 0130/04	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt	4
5.39	KNR-W 2-15 0130/05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt	3
5.40	KNR-W 2-15 0130/01	Zawory równoważące o śr. nominalnej 15 mm	szt	9
5.41	KNR-W 2-15 0130/07	Zawory pierszeństwa o śr. nominalnej 65 mm	szt	1
5.42	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm	szt	27
5.43	KNR-W 2-15 0135/04	Zawory umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	126
5.44	KNR-W 2-15 0132/01	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt	25
5.45	KNR-W 2-15 0132/01	Zawory 15x15 do spłuczki o śr. nominalnej 15 mm	szt	31
5.46	KNR-W 2-15 0122/04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych	kpl	2
5.47	KNR-W 2-15 0130/06	Zawory odcinające z funkcją antyskażeniową i odwadniającą EA o śr 50 mm	szt	1
5.48	KNR-W 2-15 0130/06	Zawory odcinające z funkcją antyskażeniową i odwadniającą BA o śr 50 mm	szt	1
5.49	KNR-W 2-15 0130/06	Zawory skośne odcinające o śr. nominalnej 50 mm	szt	2
5.50	KNR-W 2-15 0130/05	Zawory odcinające z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt	3
5.51	KNR-W 2-15 0130/05	Filtr skośny z podwójnym sitem o śr. nominalnej 40 mm	szt	2
5.52	KNR-W 2-15 0140/04	Wodomierze DN 32 10m3/h	kpl	1
5.53	KNR-W 2-15 0140/04	Wodomierze DN 32 0,6m3/h	kpl	1
5.54	KNR-W 2-15 0144/08	Zestaw hydroforowy H=112,13kPA	kpl	1
5.55	KNR-W 2-15 0116/02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	16
5.56	KNR-W 2-15 0138/03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt	16
5.57	KNR-W 2-15 0142/02	Szafki hydrantowe kompletne	szt	16
5.58	KNR 0-34 0106/03	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	245,96
5.59	KNR 0-34 0101/14	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m	443,3
5.60	KNR 0-34 0106/03	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami gr. 6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	290,29
5.61	KNR 0-34 0101/14	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m	195,91
5.62	KNR 0-34 0101/14	Izolacja rurociągów śr.20mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m	31,46
5.63	KNR 0-34 0106/04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	110,11
5.64	KNR 0-34 0101/15	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m	82,94
5.65	KNR 0-34 0101/15	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m	31,46
5.66	KNR 0-34 0106/04	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami gr. 6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	161,59
5.67	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.40 mm (S)	m	127,27
5.68	KNR 0-34 0106/04	Izolacja rurociągów śr. 42 mm otulinami gr. 6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	91,52
5.69	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.40 mm (S)	m	44,33
5.70	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.50 mm (S)	m	32,89

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.71	KNR 0-34 0101/07	Izolacja rurociągów śr.48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	174,46
5.72	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr.48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.50 mm (S)	m	2,86
5.73	KNR 0-34 0101/08	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	102,96
5.74	KNR 0-34 0101/20	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.50 mm (S)	m	17,16
5.75	KNR 0-34 0101/08	Izolacja rurociągów śr.60 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	154,44
5.76	KNR 0-34 0101/08	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	2,86
5.77	KNR 0-34 0101/20	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.70 mm (S)	m	40,04
5.78	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	2.349,49
5.79	KNR 2-18 0707/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc 200m	5,5
5.80	KNR-W 2-15 0126/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	553,41
5.81	KNR-W 2-15 0127/03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	1.796,08
5.82	KNR 5 1209/03	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otworów	80
5.83	KNR 4-01 0338/01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	403
5.84	KNR 4-01 0206/02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach	szt	80
5.85	KNR 4-01 0207/03	Zabetonowanie bruzd	m	403
5.86	KNR 2-15/GEBERIT 0316/02	Przejścia szczelne p.poż.	kpl.	1
5.87	Kalkulacja indywidualna	Tuleja z rur stalowych dla przejść przez ściany i stropy	kpl.	153
6. BIAŁY MONTAŻ				
6.1	KNR 2-15/GEBERIT 0102/01	Elementy montażowe do miski ustępowej	kpl.	31
6.2	KNR 2-15/GEBERIT 0104/01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.	27
6.3	KNR 2-15/GEBERIT 0104/01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla osób niepełnosprawnych	kpl.	4
6.4	KNR 2-15/GEBERIT 0202/01	Armatura splukująca miski ustępowe pneumatyczna ręczna ścienna	kpl.	31
6.5	KNR 2-15/GEBERIT 0105/02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	kpl.	31
6.6	KNR-W 2-15 0230/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl	63
6.7	KNR-W 2-15 0230/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla osób niepełnosprawnych	kpl	4
6.8	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe bezdotykowe z zaworem mieszającym wandaloodporna	szt	67
6.9	KNR 2-15/GEBERIT 0102/02	Elementy montażowe do pisuaru montowane przy ścianie masywnej	kpl.	10
6.10	KNR-W 2-15 0234/01	Pisuary pojedyncze z zaworem bezdotykowym z baterią 6V natynkowym	kpl	10
6.11	KNR-W 2-15 0218/03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt	27
6.12	KNR-W 2-15 0229/05	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej	szt	27
6.13	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt	27
6.14	KNR-W 2-15 0231/04	Wanny kąpielowe stalowe lub z tworzywa sztucznego bez obudowy	kpl	1
6.15	KNR-W 2-15 0137/07	Baterie wannowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt	1

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6.16	KNR-W 2-15 0232/02	Brodziki natryskowe płytkie wraz z kabiną	kpl	6
6.17	KNR-W 2-15 0137/09	Baterie natryskowe	szt	6
6.18	KNR 2-02 1218/01	Poręcz WC ścienna łukowa 85 cm uchylna	szt	4
6.19	KNR 2-02 1218/01	Poręcz katowa 30/61	szt	4
6.20	KNR 2-02 1218/01	Poręcz umywalkowa 60 cm stała łukowa zestaw 2 sztuk	szt	8
		7. PODCIŚNIENIOWE ODWODNIENIE DACHU		
7.1	KNR 2-15u2 0402/01	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 50 mm	m	2,21
7.2	KNR 2-15u2 0402/01	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 56 mm	m	7,15
7.3	KNR 2-15u2 0402/02	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 63 mm	m	73,97
7.4	KNR 2-15u2 0402/03	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 75 mm	m	68,51
7.5	KNR 2-15u2 0402/04	Rurociągi polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 90 mm	m	19,63
7.6	KNR 2-15u2 0405/01	Wpusty dachowe wraz z kołnierzami mocującymi, przyłączeniowymi i podgrzewaczami	kpl	4
7.7	KNR 2-15u2 0403/01	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 50-56 mm	szt	7
7.8	KNR 2-15u2 0403/02	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 63 mm	szt	12
7.9	KNR 2-15u2 0403/03	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 75 mm	szt	28
7.10	KNR 2-15u2 0403/04	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 90 mm	szt	7
7.11	KNR 2-15u2 0305/01	Czyszczak PE kanalizacyjne o śr. zewn. 75 mm	szt	1
7.12	KNR 2-15u2 0305/02	Czyszczak PE kanalizacyjne o śr. zewn. 90 mm	szt	1
7.13	KNR 2-15u2 0406/01	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi Geberit HDPE w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 40-75 mm	szt	32
7.14	KNR 2-15u2 0406/02	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi Geberit HDPE w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 90-125 mm	szt	4
7.15	KNR 2-15u2 0404/02	Połączenia kielichami komensacyjnymi polietylenowymi Geberit HDPE w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 75 mm	szt	3
7.16	KNR 2-15u2 0404/03	Połączenia kielichami komensacyjnymi polietylenowymi Geberit HDPE w systemie Geberit Pluvia o śr. zewn. 90 mm	szt	1
		8. INSTALACJA SOLARNA		
8.1	KNR 7-08 0603/04	Konstrukcje wsporcze i nośne - zestaw do montażu kolektorów słonecznych	kpl	1
8.2	Kalkulacja indywidualna	Montaż kolektorów słonecznych	kpl	8
8.3	KNR 4 0430/02	Montaż osprzetu przyłączeniowego do kolektorów	szt	8
8.4	KNR 0-35 0201/06	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 28x1,5 mm układane na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m	113,1
8.5	KNR 0-34 0104/16	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami gr. 30 mm	m	113,1
8.6	KNR 2-16 0604/02	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr. zewn. 60-191 mm	m2	33,15
8.7	KNR 0-34 0202/02	Izolacja zaworów (pow. kapturów do 0,40 m2) matami (płytami) - gr. izolacji 25 mm	m2	1,95
8.8	KNR 0-35 0203/05	Punkty stałe do rurociągów miedzianych, lutowane o śr. zewn. i gr. ścianki 28x1,5 mm	szt	2
8.9	KNR 7-24 0507/01	Napełnianie płynem do instalacji solarnej urządzeń i instalacji	kpl	1
8.10	KNR 0-35 0216/06	Termometry techniczne; śr. nom. 15 mm	szt	2
8.11	KNR-W 2-15 0510/06	Naczynia wzbiorcze przeponowe solarne	szt	1
8.12	KNR 7-07 0101/01	Solarna grupa pompowa	kpl	1
8.13	KNR 0-35 0231/03	Próba szczelności instalacji solarnej - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m	113,1

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.14	KNR 0-35 0231/04	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m	113,1
8.15	KNR 0-35 0231/04	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt. grz.	8
		9. INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH		
		9.1. INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH		
9.1.1	KNR 2-15 0601/02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr. zew. 10 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych,	m	312
9.1.2	KNR 2-15 0601/03	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr. zew. 12 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych,	m	299
9.1.3	KNR 2-15 0601/03	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr. zew. 15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych,	m	130
9.1.4	KNR 2-15 0601/04	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr. zew. 18 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych,	m	19,5
9.1.5	KNR 2-15 0601/05	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr. zew. 22 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych,	m	104
9.1.6	KNR 2-15 0605/02	Trójniki mosiężne gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.	35
9.1.7	KNR 2-15 0605/03	Trójniki mosiężne gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.	18
9.1.8	KNR 2-15 0605/03	Trójniki mosiężne gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.	3
9.1.9	KNR 2-15 0605/04	Trójniki mosiężne gładkie o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.	2
9.1.10	KNR 2-15 0605/05	Trójniki mosiężne gładkie o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.	3
9.1.11	KNR 2-15 0606/02	Kolana miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.	40
9.1.12	KNR 2-15 0606/03	Kolana miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.	35
9.1.13	KNR 2-15 0606/03	Kolana miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.	20
9.1.14	KNR 2-15 0606/04	Kolana miedziane gładkie o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.	5
9.1.15	KNR 2-15 0606/05	Kolana miedziane gładkie o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych	szt	15
9.1.16	KNR 2-15 0619/01	Ścienne tablice poboru gazów medycznych	kpl.	14
9.1.17	KNR 2-15 0619/01	Ścienne tablice poboru gazów medycznych	kpl.	3
9.1.18	KNR 2-15 0617/03	Skrzynka zaworowo-informacyjna	kpl.	3
9.1.19	KNR 2-15 0618/01	Aparaty sygnalizacyjne w instalacjach gazów medycznych	kpl.	4
9.1.20	KNR 5-08 0207/01	Przewody kabelkowe sygnalizacyjne wciągane do rur 4x0,75	m	78
9.1.21	KNR 2-15 0634/03	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm	szt	280
9.1.22	KNR 2-15 0634/04	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm	szt	220
9.1.23	KNR 2-15 0634/05	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 15 mm	szt	90
9.1.24	KNR 2-15 0634/06	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 18 mm	szt	22
9.1.25	KNR 2-15 0634/07	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 22 mm	szt	70
9.1.26	KNR 2-15 0633/02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wytrzymałości mechanicznej - pierwsze 30 m	odc.30 m	6
9.1.27	KNR 2-15 0633/03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wytrzymałości mechanicznej - nast. 30 m	odc.30 m	20
9.1.28	KNR 2-15 0633/05	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba krzyzowa i przeszkód w przepływie	pkt pob.	54
9.1.29	KNR 2-15 0633/02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30m	odc.30 m	6
9.1.30	KNR 2-15 0633/03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m	odc.30 m	20
9.1.31	KNR 7-08 0805/03	Malowanie symboli, oznakowanie mediów (co 5 m)	znak.	154
9.1.32	KNR 2-15 0633/01	Sprawdzenie mechaniczne działania punktów poboru (p.analog)	pkt pob.	54

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.1.33	KNR 2-15 0633/01	Próba instalacji kontrolnej i alarmowej (p.analog)	kpl.	3
9.1.34	KNR 2-15 0633/01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmuchanie	pkt pob.	54
9.1.35	KNR 2-15 0633/01	Próba na obecność zanieczyszczeń stałych (p. analogię)	pkt pob.	54
9.1.36	KNR 2-15 0633/06	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - napełnienie	pkt.pob.	54
9.1.37	KNR 2-15 0633/01	Próba na tożsamość gazu (p. analogię)	pkt pob.	54
9.1.38	KNR 4-01 0339/02	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	26
9.1.39	KNR 4-01 0336/02	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	52
9.1.40	KNR 4-01 0333/21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.	4
9.1.41	KNR 2-15 0608/05	Zawory odcinające kulowe o śr. 15 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych	szt.	4
9.1.42	KNR 2-15 0117/01	Podejścia do punktów poboru - analogia	szt.	54
9.1.43	KNR 4-01 0333/08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	15
9.1.44	KNR 4-01 0330/06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m2	0,3
9.2. INSTALACJE GAZÓW LABORATORYJNYCH				
9.2.1	KNR 2-15 0601/02	Rurociągi stalowe kwasoodporne na ścianie, Fi 8 mm	m	71,5
9.2.2	KNR 2-15 0601/03	Rurociągi stalowe kwasoodporne na ścianie, Fi 12 mm	m	71,5
9.2.3	KNR 2-15 0605/02	Trójniki do rur kwasoodpornych, Fi 8 mm	szt	2
9.2.4	KNR 2-15 0605/02	Trójniki do rur kwasoodpornych, Fi 12 mm	szt	2
9.2.5	KNR 2-15 0607/02	Kolana do rur kwasoodpornych, Fi 8 mm	szt	30
9.2.6	KNR 2-15 0607/03	Kolana do rur kwasoodpornych, Fi 12 mm	szt	30
9.2.7	KNR INSTAL 215 0409/01	Złączka zaciskowa z końcówką - analogia	szt	12
9.2.8	KNR 2-15 0613/01	Punkt poboru laboratoryjne do helu	kpl.	2
9.2.9	KNR 2-15 0613/01	Punkt poboru laboratoryjne do argonu	kpl.	2
9.2.10	KNR 2-15 0613/01	Punkt poboru laboratoryhny do azotu	kpl.	2
9.2.11	KNR 2-15 0613/01	Punkt poboru laboratoryhny do tlenu	kpl	2
9.2.12	KNR 2-15 0613/01	Punkt poboru laboratoryjne do acetylenu	kpl	2
9.2.13	KNR 2-15 0613/01	Punkt poboru laboratoryjne do wodoru	kpl.	2
9.2.14	KNR 2-15 0625/02	Panel redukcyjny do helu bez obudowy w instalacjach gazów labolatoryjnych	kpl.	1
9.2.15	KNR 2-15 0625/02	Panel redukcyjny do azotu bez obudowy w instalacjach gazów labolatoryjnych	kpl.	1
9.2.16	KNR 2-15 0625/02	Panel redukcyjny do argonu bez obudowy w instalacjach gazów labolatoryjnych	kpl.	1
9.2.17	KNR 2-15 0625/02	Panel redukcyjny do acetylenu bez obudowy w instalacjach gazów labolatoryjnych	kpl.	1
9.2.18	KNR 2-15 0625/02	Panel redukcyjny do wodoru bez obudowy w instalacjach gazów labolatoryjnych	kpl.	1
9.2.19	KNR INSTAL 215 0409/01	Bezpiecznik ogniowy - analogia	szt	4
9.2.20	KNR 2-15 0608/01	Zawór 1/4" z głowicą elektromagnetyczną do acetylenu	szt	1
9.2.21	KNR 2-15 0608/01	Zawór 1/4" z głowicą elektromagnetyczną do wodoru	szt	1
9.2.22	KNR 2-15 0120/01	Skrzynki zaworowe 25 x 25 x 15 cm	szt	2
9.2.23	KNR 2-15 0630/01	Szafa ognioodporna atestowana stalowa dla 1 butli z gazem - w instalacjach gazów technicznych	kpl.	6

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.2.24	KNR 2-15 0633/02	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie , pierwsze 30 m	m	143
9.2.25	KNR 2-15 0633/05	Próba krzyżowa - analogia	punkt	12
9.2.26	KNR 2-15 0633/01	Próba ciśnieniowa 15min. - analogia	punkt	12
9.2.27	KNR 2-15 0633/01	Próba szczelności 4 godz. - analogia	punkt	12
9.2.28	KNR 2-15 0633/01	Kontrola zaworów - analogia	punkt	5
9.2.29	KNR 5-08 0809/03	Kontrola uchwytów - analogia	szt	55
9.2.30	KNR 7-08 0805/03	Malowanie symboli,oznakowane mediów	element	22
9.2.31	KNR 7-08 0807/01	Montaż tabliczki informacyjnej, zaworowej	szt	5
9.2.32	KNR 2-15 0633/01	Próba na obecność przeszkód w przepływie - analogia	punkt	12
9.2.33	KNR 2-15 0633/01	Sprawdzenie mechaniczne działania punktów poboru - analogia	punkt	12
9.2.34	KNR 2-15 0633/01	Próba instalacji kontrolnej i alarmowej - analogia	punkt	5
9.2.35	KNR 7-08 0805/03	Kontrola oznakowania - analogia	element	22
9.2.36	KNR 2-15 0633/01	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, przedmuchiwanie	punkt	12
9.2.37	KNR 2-15 0633/01	Próba na obecność zanieczyszczeń stałych - analogia	punkt	12
9.2.38	KNR 2-15 0633/06	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, napełnienie	punkt	12
9.2.39	KNR 2-15 0633/01	Próba na tożsamość gazu - analogia	punkt	12
9.2.40	KNR 7-08 0805/03	Sprawdzenie oznakowania rurociągów i armatury - analogia	element	22
9.2.41	KNR 4-03 1003/01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	12
9.2.42	KNR 4-03 1003/16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 25 mm	szt	6
9.2.43	KNR 4-03 1004/20	Mechaniczne przebijanie otworów w stropach betonowych, długość przebicia do 40 cm	otwór	4
9.2.44	KNR-W 4-03 1008/01	Montaż przepustów rurowych o długości przepustu do 1 m, na ścianie, rura Fi 20 mm	otwór	4
9.2.45	KNR GEBERIT 215 0317/05	Przejścia ognioochronne przez stropy, uszczelnione masą ognioochronną CP601S - analogia	szt	4
		9.3. STACJA POMP PRÓŻNIOWYCH		
9.3.1	KNR 2-15 0624/01	Agregaty próżniowe o wydajności Q=160 m ³ /h, N=3x1,5 kW	kpl.	1
9.3.2	KNR 2-15 0601/06	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 28 mm	m	13
9.3.3	KNR 2-15 0606/06	Kolanka miedziane gładkie, Fi 28 mm	szt	6
9.3.4	KNR 2-15 0606/06	Złączki miedziane gładkie, Fi 28 mm	szt	3
9.3.5	KNR 2-15 0205/01	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 40 mm	m	19,5
9.3.6	KNR-W 2-15 0213/04	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 75 mm	szt	1
9.3.7	KNR 2-15 0634/08	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 28 mm	szt	18
9.3.8	KNR 2-15 0633/02	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, pierwsze 30 m	m	36,4
9.3.9	Kalkulacja indywidualna	Malowanie symboli	element	2
9.3.10	Kalkulacja indywidualna	Próba krzyżowa	punkt	1
9.3.11	Kalkulacja indywidualna	Próba ciśnieniowa 15 min.	punkt	1
9.3.12	Kalkulacja indywidualna	Próba szczelności 4 godz.	punkt	1

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.3.13	Kalkulacja indywidualna	Kontrola zaworów	punkt	7
9.3.14	Kalkulacja indywidualna	Kontrola uchwytów	szt	5
9.3.15	Kalkulacja indywidualna	Sprawdzenie oznakowania	element	2
		9.4. STACJA SPRĘŻAREK MEDYCZNYCH		
9.4.1	KNR-W 7-07 0401/01	Sprężarki śrubowe, o wyd. 0,67 m3/min z zespołem uzdatniania powietrza, o wyd. 0,58 m3/min. zamontowane na zbiorniku o poj. 250l	kpl.	1
9.4.2	KNR 2-15 0111/01	Tłumik drgań - wąż ciśnieniowy - dostawa ze sprężarką	kpl.	1
9.4.3	KNR 2-15 0608/06	Separator cyklonowy typu X006G	szt	1
9.4.4	KNR 2-15 0608/03	Automatyczny zawór spustu kondensatu typu CDE 4L	szt	5
9.4.5	KNR 2-15 0608/05	Filtr węglowy o przepustowości 0,6 m3/min.	szt	2
9.4.6	Kalkulacja indywidualna	Separator wody i oleju	kpl	1
9.4.7	KNR 7-08 0104/03	Przetwornik punktu rosy z wyświetlaczem	układ	1
9.4.8	Kalkulacja indywidualna	Zawory redukcyjne G 1/2"	szt	2
9.4.9	Kalkulacja indywidualna	Zawory nadmiarowe, Fi 12 mm	szt	1
9.4.10	KNR 2-15 0608/05	Zawory odcinające na ciśnienie do 1 MPa, kulowe Fi 15 mm	szt	8
9.4.11	KNR 2-15 0601/03	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 15 mm	m	10,4
9.4.12	KNR 2-15 0604/03	Trójniki miedziane gładkie, Fi 15 mm	szt	6
9.4.13	KNR 2-15 0606/03	Kolanka miedziane gładkie, Fi 15 mm	szt	10
9.4.14	KNR 2-15 0634/05	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 15 mm	szt	44
9.4.15	KNR 7-08 0805/03	Malowanie symboli, oznakowanie mediów	element	4
9.4.16	KNR 2-15 0633/02	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, pierwsze 30 m	m	39
9.4.17	Kalkulacja indywidualna	Próba krzyżowa	szt	1
9.4.18	Kalkulacja indywidualna	Próba ciśnieniowa 15 min.	punkt	1
9.4.19	Kalkulacja indywidualna	Próba szczelności 4 godz.	punkt	1
9.4.20	KNR 2-15 0633/01	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, przedmuchiwanie	punkt	1
9.4.21	Kalkulacja indywidualna	Sprawdzenie oznakowania rurociągów i armatury	element	4
		9.5. SYSTEM DETEKCJI GAZÓW PALNYCH I WYBUCHOWYCH		
9.5.1	Kalkulacja indywidualna	System detekcji gazów palnych i wybuchowych	kpl	1
		9.6. INSTALACJA WODY DESTYLOWANEJ		
9.6.1	KNR-W 2-15 0143/04	Zbiornik wody destylowanej o poj. 100 l wraz z osprzętem	kpl	1
9.6.2	KNR 2-15 0123/06	Pompa obiegowa o średnicy 32 mm	szt	1
9.6.3	KNR 5-08 0403/10	Lampa UV 0,05kW	szt	1
9.6.4	KNR-W 2-15 0404/01	Rurociągi z rur z polipropylenu o średnicy 16x2,7mm	m	4,29
9.6.5	KNR-W 2-15 0404/01	Rurociągi z rur z polipropylenu o średnicy 20x3,4mm	m	3,575
9.6.6	KNR-W 2-15 0404/02	Rurociągi z rur z polipropylenu o średnicy 25x4,2mm	m	10,01
9.6.7	KNR-W 2-15 0404/03	Rurociągi z rur z polipropylenu o średnicy 32x5,4mm	m	65,065
9.6.8	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	23,238
9.6.9	KNR 0-34 0101/11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	84,585

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.6.10	KNR 2-15 0408/04	Zawory membranowe odcinające 32mm	szt	5
9.6.11	KNR 2-15 0408/04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm	szt	1
9.6.12	KNR 2-15 0408/04	Zawory regulacyjne o średnicy nominalnej 32mm	szt	1
9.6.13	KNR 2-15 0115/03	Baterie do wody dejonizowanej o średnicy nominalnej 15mm	szt	10
		CZEŚĆ MIESZKALNA		
		1. INSTALACJA WENTYLACJ MECHANICZNEJ		
1.1	KNR 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1000mm	m2	1,794
1.2	KNR 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1400mm	m2	10,764
1.3	KNR 2-17 0123/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm	m2	16,43
1.4	KNR 2-17 0123/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm	m2	69,458
1.5	KNR 2-17 0123/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 315mm	m2	204,965
1.6	KNR-W 2-17 0113/01	Przewody wentylacyjne elastyczne o śr 100 mm	m	37,785
1.7	KNR-W 2-17 0113/02	Przewody wentylacyjne elastyczne o śr. 125 mm	m	5,951
1.8	KNR-W 2-17 0113/02	Przewody wentylacyjne elastyczne o śr. 160 mm	m	2,068
1.9	KNR-W 2-17 0113/02	Przewody wentylacyjne elastyczne o śr. 200 mm	m	51,458
1.10	KNR-W 2-17 0205/01	Wentylatory kanałowe 350/125 - 330 m3/h	szt.	1
1.11	KNR-W 2-17 0208/01	Wywietrzak dachowy 150 mm	szt.	1
1.12	KNR-W 2-17 0208/01	Wywietrzak dachowy 200 mm	szt.	1
1.13	KNR-W 2-17 0149/01	Podstawy dachowe stalowe kołowe o średnicy 150mm	szt	1
1.14	KNR-W 2-17 0149/02	Podstawy dachowe stalowe kołowe o średnicy 200mm	szt	1
1.15	KNR-W 2-17 0149/03	Podstawy dachowe stalowe kołowe o średnicy 300mm	szt	1
1.16	KNR-W 2-17 0149/03	Podstawy dachowe stalowe kołowe o średnicy 315mm	szt	1
1.17	KNR 2-17 0131/01	Przepustnice IRIS 100 mm	szt.	21
1.18	KNR 2-17 0131/01	Przepustnice IRIS 125 mm	szt.	1
1.19	KNR 2-17 0131/02	Regulator przepływu 160 mm	szt.	2
1.20	KNR 2-17 0131/01	Kłapa p.poż. 100 mm	szt.	3
1.21	KNR 2-17 0131/01	Kłapa p.poż. 125 mm	szt.	1
1.22	KNR 2-17 0131/02	Kłapa p.poż. 160 mm	szt.	8
1.23	KNR 2-17 0131/03	Kłapa p.poż. 250 mm	szt.	1
1.24	KNR 2-17 0131/03	Kłapa p.poż. 315 mm	szt.	3
1.25	KNR 2-17 0130/01	Kłapa p. poż. 200x200	szt.	3
1.26	KNR 2-17 0130/02	Kłapa p. poż. 300x300	szt.	3
1.27	KNR 2-17 0130/02	Kłapa p. poż. 315x315	szt.	1
1.28	KNR 2-17 0130/03	Kłapa p. poż. 400x400	szt.	1
1.29	KNR 2-17 0139/04	Anemostaty kwadratowe 500x500 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą d=250	szt	26
1.30	KNR 2-17 0139/04	Anemostaty kwadratowe 300x300 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą d=100	szt	10

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.31	KNR 2-17 0139/04	Anemostaty kwadratowe 370x370 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą d=125	szt	1
1.32	KNR 2-17 0140/02	Anemostaty kołowe 100	szt	17
1.33	KNR 2-17 0140/02	Anemostaty kołowe 125	szt	1
1.34	KNR 2-17 0140/02	Anemostaty kołowe 160	szt	1
1.35	KNR 2-17 0140/02	Anemostaty kołowe 200	szt	1
1.36	KNR 2-17 0146/03	Czerpnie ściennie, prostokątne 500x350	szt	1
1.37	KNR 2-17 0138/01	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 200x200	szt	6
1.38	KNR 2-17 0320/09	Centrala wentylacyjna C2	kpl.	1
1.39	KNR 2-16 0305/04	Izolacja powierzchni bez względu na ich wielkość samoprzylepnymi matami ze skalnej wełny o grubości 40mm	m2	272,006
1.40	KNR 2-16 0305/04	Izolacja matami z wełny mineralnej gr 80 mm laminowanymi folią aluminiową powierzchni płaskich bez względu na ich wielkość	m2	240,757
1.41	KNR 2-16 0117/04	Płaszcz ochronny z blachy stalowej ocynkowanej gr 0,5 mm	m2	240,757
1.42	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie	kpl	1
1.43	Kalkulacja indywidualna	Próba szczelności	kpl	3
1.44	Kalkulacja indywidualna	Regulacja	kpl	1
2. INSTALACJA WODY ŁODOWEJ				
2.1	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowa o śr 16x2,0 mm	m	14,3
2.2	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowa o śr. 20x2,0 mm	m	34,32
2.3	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowa o śr. 25x2,5 mm	m	80,08
2.4	KNR-W 2-15 0112/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowa o śr. 32x3,0 mm	m	31,46
2.5	KNR-W 2-15 0112/04	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowa o śr. 40x3,5 mm	m	28,6
2.6	KNR 0-34 0101/14	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm	m	48,62
2.7	KNR 0-34 0101/15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm	m	140,14
2.8	KNR-W 2-15 0106/01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2,6
2.9	KNR-W 2-15 0106/02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2,6
2.10	KNR 0-34 0101/14	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 25 mm	m	5,2
2.11	KNR-W 2-15 0130/01	Zawory równoważące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	10
2.12	KNR-W 2-15 0130/02	Zawory równoważące o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4
2.13	KNR-W 2-15 0130/01	Zawór kulowy 15 mm	szt.	15
2.14	KNR-W 2-15 0130/02	Zawór trójdrogowy dn 15 kvs 1,6	szt.	1
2.15	KNR-W 2-15 0130/01	Odpowietrznik automatyczny 15 mm	szt.	1
2.16	KNR-W 2-15 0417/03	Klimakonwektory	kpl.	13
2.17	KNR 7-08 0301/02	Układy sterowania klimakonwektora	ukł.	13
2.18	KNR 7-07 0101/02	Pompy obiegowe do central	kpl.	1
2.19	KNR 7-24 0515/09	Napełnienie czynnikiem chłodniczym instalacji obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 20tys.kcal/h	kpl	1
2.20	KNR-W 2-15 0128/02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	191,36
2.21	KNR-W 2-15 0127/02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	m	188,76

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.22	KNR-W 2-15 0126/05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m	5,2
		3. INSTALACJA C.O.		
3.1	KNR-W 2-15 0404/01	Rurociągi w instalacjach c.o. PE-RT/AI/PE-HD 16x2,0 mm łączonych na zaciski	m	220,22
3.2	KNR-W 2-15 0404/01	Rurociągi w instalacjach c.o. PE-RT/AI/PE-HD o śr. 20x2,0 mm łączonych na zaciski	m	42,9
3.3	KNR-W 2-15 0404/02	Rurociągi w instalacjach c.o. PE-RT/AI/PE-HD o śr. 25x2,5 mm łączonych na zaciski	m	18,85
3.4	KNR-W 2-15 0404/03	Rurociągi w instalacjach c.o. PE-RT/AI/PE-HD o śr. 32x3,0 mm łączonych na zaciski	m	9,1
3.5	KNR-W 2-15 0406/05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m	291,07
3.6	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory równoważące odcinający o śr. nominalnej 15 mm	szt	14
3.7	KNR 2-15 0408/01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 15 mm	szt	13
3.8	KNR 2-15 0408/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 20 mm	szt	5
3.9	KNR 2-15 0408/03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 25 mm	szt	2
3.10	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 32 mm	szt	3
3.11	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nom. 40 mm	szt	15
3.12	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11 600x600 mieszkalna	szt	5
3.13	KNR-W 2-15 0418/03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe CV11 600x700 mieszkalna	szt	1
3.14	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22 600x600 mieszkalna	szt	1
3.15	KNR 2-15 0422/01	Rury przyłączone o śr. 10-15 mm do grzejników c.o.płytkowych	kpl	7
3.16	KNR-W 2-15 0412/02	Głowice termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm	szt	7
3.17	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt	7
3.18	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	7
3.19	KNR-W 2-15 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urządzeń	7
3.20	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	220,22
3.21	KNR 0-34 0101/11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)	m	61,75
3.22	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m	9,1
3.23	KNR 5 1209/03	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otworów	10
3.24	KNR 4-01 0338/01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	39
3.25	KNR 4-01 0206/02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach	szt	10
3.26	KNR 4-01 0207/03	Zabetonowanie bruzd	m	39
3.27	KNR 2-15/GEBERIT 0316/02	Przejścia szczelne p.poż.	kpl.	1
3.28	Kalkulacja indywidualna	Tuleja z rur stalowych dla przejść przez ściany i stropy	kpl.	10
		4. INSTALACJA WOD-KAN		
4.1	KNR 4-01 0210/06	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.040 m2 w elementach z betonu żuźlowego	m	215,8
4.2	KNR-W 2-15 0208/04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na posadzkach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	31,2
4.3	KNR-W 2-15 0208/03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w posadzkach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	184,6
4.4	KNR-W 2-15 0208/03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm nad stropem w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	64,35
4.5	KNR-W 2-15 0208/02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	18,2

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.6	KNR-W 2-15 0208/01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	45,5
4.7	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podejść	16
4.8	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podejść	13
4.9	KNR-W 2-15 0213/05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt	13
4.10	KNR-W 2-15 0213/05	Napowietrzacz o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt	6
4.11	KNR-W 2-15 0222/02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	8
4.12	KNR-W 2-15 0218/01	Wpusty ściekowe ze stali nierdzewnej z zabezpieczeniem przed wydostaniem się nieprzyjemnych zapachów	szt	3
4.13	KNR-W 2-15 0111/01	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	65,208
4.14	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/Al/PE o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm łączonych na zaciski - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	41,47
4.15	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/Al/PE o śr. zewnętrznej 20x2,0mm łączonych na zaciskih - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	76,96
4.16	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/Al/PE o śr. zewnętrznej 25x2,5 mm łączonych na zaciski - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	60,06
4.17	KNR-W 2-15 0112/03	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/Al/PE o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm łączonych na zacisk - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	57,343
4.18	KNR-W 2-15 0112/04	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/Al/PE o śr. zewnętrznej 40x3,50 mm łączonych na zaciski - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	13,637
4.19	KNR-W 2-15 0112/05	Rurociągi z tworzyw sztucznych wielowarstwowych PE-RT/Al/PE o śr. zewnętrznej 50x4,00 mm łączonych na zaciski - obiekty służby zdrowia lub uczelni	m	12,012
4.20	KNR-W 2-15 0116/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt	58
4.21	KNR-W 2-15 0116/08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni	szt	72
4.22	KNR-W 2-15 0130/01	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt	7
4.23	KNR-W 2-15 0130/02	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt	10
4.24	KNR-W 2-15 0130/03	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt	12
4.25	KNR-W 2-15 0130/04	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt	2
4.26	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm	szt	4
4.27	KNR-W 2-15 0135/04	Zawory umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	20
4.28	KNR-W 2-15 0132/01	Zawory elektromagnetyczne o śr. 15mm	szt	1
4.29	KNR-W 2-15 0132/05	Zawory elektromagnetyczne o śr. 40mm	szt	2
4.30	KNR-W 2-15 0132/01	Zawory 15x15 do spłuczki o śr. nominalnej 15 mm	szt	5
4.31	KNR-W 2-15 0140/04	Wodomierze DN 20 1,5m3/h	kpl	13
4.32	KNR-W 2-15 0140/04	Wodomierze DN 25 2,5m3/h	kpl	1
4.33	KNR 0-34 0106/03	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami gr. 6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	41,47
4.34	KNR 0-34 0106/03	Izolacja rurociągów śr. 22 mm otulinami gr. 6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	2,86
4.35	KNR 0-34 0106/04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	60,06
4.36	KNR 0-34 0106/04	Izolacja rurociągów śr. 35 mm otulinami gr. 6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	57,343
4.37	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.40 mm (S)	m	13,637
4.38	KNR 0-34 0101/08	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m	12,012
4.39	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	187,382
4.40	KNR 2-18 0707/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc 200m	5,5

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.41	KNR-W 2-15 0127/03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	187,382
4.42	KNNR 5 1209/03	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otworów	15
4.43	KNR 4-01 0338/01	Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	84,5
4.44	KNR 4-01 0206/02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach	szt	15
4.45	KNR 4-01 0207/03	Zabetonowanie bruzd	m	84,5
4.46	KNR 2-15/GEBERIT 0316/02	Przejścia szczelne p.poż.	kpl.	1
4.47	Kalkulacja indywidualna	Tuleja z rur stalowych dla przejść przez ściany i stropy	kpl.	15
5. BIAŁY MONTAŻ				
5.1	KNR 2-15/GEBERIT 0102/01	Elementy montażowe do miski ustępowej	kpl.	5
5.2	KNR 2-15/GEBERIT 0104/01	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp	kpl.	5
5.3	KNR 2-15/GEBERIT 0202/01	Armatura splukująca miski ustępowe pneumatyczna ręczna ścienna	kpl.	5
5.4	KNR 2-15/GEBERIT 0105/02	Przyciski do spluczek podtynkowych publicznych	kpl.	5
5.5	KNR-W 2-15 0230/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl	10
5.6	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe bezdotykowe z zaworem mieszającym wandaloodporna	szt	10
5.7	KNR-W 2-15 0218/03	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt	4
5.8	KNR-W 2-15 0229/05	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej	szt	4
5.9	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt	4
5.10	KNR-W 2-15 0232/02	Brodziki natryskowe płytkie wraz z kabiną	kpl	5
5.11	KNR-W 2-15 0137/09	Baterie natryskowe	szt	5
SIECI ZEWNĘTRZNE				
1. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE				
1.1	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłącza wodociągowego	km	0,025
1.2	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	48
1.3	KNR 2-01 0310/02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m3	12
1.4	KNNR 4 1411/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 30 cm - podsypka i obsypka	m3	7,5
1.5	KNNR 4 1009/01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m	30
1.6	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	30
1.7	KNNR 4 1701/01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 80 mm	kpl	1
1.8	KNNR 4 1113/02	Zasuwy DN 80 z trzpieniem w teleskopowej obudowie w skrzynce ulicznej montowane na rurociągach PVC i PE	kpl	1
1.9	KNR 2-19 0119/02	Rury ochronna dwudzielna	m	5
1.10	KNNR 4 1611/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odcinek 200m	1
1.11	KNNR 4 1612/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm	odcinek 200m	1
1.12	KNNR 4 1606/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm	200m - 1 próba	1
1.13	KNR-W 2-19 0216/05	Przejścia wodociągu przez ściany dla przyłączy o śr. nominalnej 90 mm w tulejach z rur PE o śr 160 mm	przejście	1

Tabela przedmiaru robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.14	KNNR 1 0317-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem ; kat. gruntu I-III	m3	52,5
		2. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ		
2.1	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	295,5
2.2	KNR 2-01 0310/02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m3	73,88
2.3	KNR 4-05t1 0313/03	Demontaż rurociągu o średnicy nominalnej 300 mm	m	90
2.4	KNR 4-05t1 0313/01	Demontaż rurociągu o średnicy nominalnej 200 mm	m	25
2.5	KNR 4-05t1 0409/03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl	4
2.6	KNR 4-01 0108/09	Wywiezienie materiałów z rozbiórki samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km	m3	35
2.7	KNNR 1 0317-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem; kat. gruntu I-III	m3	369,38
2.8	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej	km	0,154
2.9	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	465
2.10	KNR 2-01 0310/02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m3	116,25
2.11	KNNR 4 1411/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 30 cm - podsypka i obsypka	m3	46,5
2.12	KNNR 4 1413/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	studnię	6
2.13	KNNR 4 1413/04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	0,5 m	4
2.14	KNNR 4 1308/02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	6,9
2.15	KNNR 4 1308/02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	41,5
2.16	KNNR 4 1308/05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm	m	105,7
2.17	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy kanalizacji sanitarnej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	154,1
2.18	KNNR 4 1610/03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	1 odcinek - 1 próba	4
2.19	KNNR 1 0317-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem ; kat. gruntu I-III	m3	534,75
		3. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ		
3.1	KNR 2-01 0119/03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji deszczowej	km	0,226
3.2	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	678
3.3	KNR 2-01 0310/02	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m3	169,5
3.4	KNNR 4 1411/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 30 cm - podsypka i obsypka	m3	67,8
3.5	KNR 2-31 0606/02	Odwodnienie liniowe V1500 D400	m	41
3.6	KNNR 4 1413/05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m z regulatorem przepływu 9,5l/s	studnię	1
3.7	KNNR 4 1413/05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	studnię	9
3.8	KNNR 4 1308/07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm	m	187
3.9	KNNR 4 1308/03	Kanały z rur PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	35
3.10	KNNR 4 1009/03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE o śr.zewnętrznej 90 mm	m	3,8
3.11	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy kanalizacji deszczowej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	226
3.12	KNNR 4 1610/03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odcinek	10
3.13	KNNR 1 0317-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem; kat. gruntu I-III	m3	779,7

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Opis	Wartość
	CZEŚĆ SYMULACYJNA	
1.	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ	
2.	INSTALACJA WODY LODOWEJ	
3.	INSTALACJA KLIMATYZACJI	
4.	INSTALACJA C.O.	
5.	INSTALACJA WOD-KAN	
6.	BIAŁY MONTAŻ	
7.	PODCIŚNIENIOWE ODWODNIENIE DACHU	
8.	INSTALACJA SOLARNA	
9.	INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH	
9.1.	INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH	
9.2.	INSTALACJE GAZÓW LABORATORYJNYCH	
9.3.	STACJA POMP PRÓŻNIOWYCH	
9.4.	STACJA SPRĘŻAREK MEDYCZNYCH	
9.5.	SYSTEM DETEKCJI GAZÓW PALNYCH I WYBUCHOWYCH	
9.6.	INSTALACJA WODY DESTYLOWANEJ	
	CZEŚĆ MIESZKALNA	
1.	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ	
2.	INSTALACJA WODY LODOWEJ	
3.	INSTALACJA C.O.	
4.	INSTALACJA WOD-KAN	
5.	BIAŁY MONTAŻ	
	SIECI ZEWNĘTRZNE	
1.	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE	
2.	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ	
3.	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI DESZCZOWEJ	

Zestawienie robocizny

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarze gr.II	r-g	386,555		
2	Brukarze gr.III	r-g	6,458		
3	Ciesle gr.II	r-g	169,13		
4	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	0,75		
5	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	7,09		
6	Elektromonter grupa II	r-g	20,826		
7	Elektromonterzy gr.III	r-g	10,153		
8	Elektromonterzy gr.IV	r-g	779,58		
9	Izolarze gr.II	r-g	2.705,782		
10	Malarze grupa III	r-g	14,656		
11	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	3,833		
12	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	216,211		
13	Monter instalacji technologicznych grupa III	r-g	271,457		
14	Monterzy gr.II	r-g	5,338		
15	Monterzy gr.III	r-g	2,817		
16	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	75,73		
17	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	21,15		
18	Monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.II	r-g	8.342,189		
19	Monterzy urządzeń i instalacji powietrznych gr.III	r-g	1.017,402		
20	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II	r-g	233,057		
21	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III	r-g	209,814		
22	Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.IV	r-g	251,987		
23	Robocizna	r-g	644,142		
24	Robocizna razem	r-g	1.891,496		
25	Robotnicy	r-g	11.230,327		
26	Robotnicy gr.I	r-g	8.575,48		
27	Robotnicy grupa I	r-g	20,972		
28	Spawacze gr.II	r-g	24		
29	Spawacze gr.IV	r-g	0,86		
	Razem		37.139,242		

Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,515		
2	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	4,306		
3	Agragat wody lodowej	szt	1		
4	Agregat próżniowy 160M o wydajności Q=160 m³/h, N=3x1,5 kW	kpl	1		
5	Amortyzatory gumowe	szt	1		
6	Anemostaty kołowe 100	szt	78		
7	Anemostaty kołowe 125	szt	17		
8	Anemostaty kołowe 160	szt	3		
9	Anemostaty kołowe 200	szt	2		
10	Anemostaty kwadratowe 300x300 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą d=100	szt	30		
11	Anemostaty kwadratowe 370x370 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą d=125	szt	1		
12	Anemostaty kwadratowe 400x400 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą d=160	szt	39		
13	Anemostaty kwadratowe 450x450 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą d=200	szt	74		
14	Anemostaty kwadratowe 500x500 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą d=250	szt	262		
15	Anemostaty kwadratowe 600x600 ze skrzynką rozprężną i przepustnicą d=315	szt	8		
16	Aparaty sygnalizacyjne	kpl	4		
17	Automatyczny zawór spustu kondensatu	szt	5		
18	Automatyka C1	kpl	1		
19	Automatyka C2	kpl	1		
20	Automatyka C3	kpl	1		
21	Automatyka C4	kpl	1		
22	Automatyka C5	kpl	1		
23	Automatyka C6	kpl	1		
24	Azot gazowy sprężony techniczny	m³	43,88		
25	Azot gazowy sprężony techniczny osuszany	m³	10,8		
26	Azot gazowy sprężony techniczny osuszany'	m³	8,04		
27	Azot gazowy sprężony techniczny osuszany"	m³	33,72		
28	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III	m³	0,015		
29	BATERIA NATRYSKOWA ŚCIENNA Z ZESTAWEM NATRYSKOWYM CHROM	szt	11		
30	BATERIA UMYWALKOWA SPECJALNE BEZDOTYKOWA Z MIESZACZEM CHROM	szt	77		
31	BATERIA WANNOWA ZENTA STOJĄCA 30 WYL. 140 MM CHROM	szt	1		
32	BATERIA ZLEWOZMYWAKOWA STOJĄCA CHROM	szt	31		
33	Baterie do wody dejonizowanej 15mm	szt	10		
34	Beton zwykły	m³	0,24		
35	Beton zwykły B-7,5	m³	6		
36	Beton zwykły B-10	m³	13,44		
37	Bezpiecznik ogniowy	szt	4		
38	Blacha aluminiowa walcowana na zimno 0,8mm	kg	79,56		
39	Blacha stalowa ocynkowana płaska 0,75mm	kg	5.173,345		
40	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	16		
41	Cement portlandzki 35	t	11,226		
42	Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków	t	0,021		
43	Centrala nawiewno-wywiewna C1	szt	1		
44	Centrala nawiewno-wywiewna C2	szt	1		
45	Centrala nawiewno-wywiewna C3	szt	1		
46	Centrala nawiewno-wywiewna C4	szt	1		
47	Centrala nawiewno-wywiewna C5	szt	1		
48	Centrala wywiewna C6	szt	1		
49	Czerpnie ściennie, prostokątne 500x350	szt	1		
50	Czerpnie ściennie, prostokątne 600x500	szt	1		
51	Czerpnie ściennie, prostokątne 700x500	szt	2		
52	Czerpnie ściennie, prostokątne 1300x1200	szt	2		
53	Czynnik chłodniczy R32	kg	2		
54	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW 110mm	szt	25		
55	Czyszczaki polietylenowe Geberit HDPE o średnicy zewnętrznej 75mm	szt	1		
56	Czyszczaki polietylenowe Geberit HDPE o średnicy zewnętrznej 90mm	szt	1		
57	Czyściwo bawełniane	kg	8,85		
58	Deski iglaste obrzynane kl.III 19-25mm	m³	0,351		
59	Deski iglaste obrzynane nasyczone kl.III 25-45mm	m³	0,42		
60	Dostawa systemu klimatyzacji split 3 kW	kpl	1		
61	Dostawa systemu klimatyzacji split 6 kW	kpl	4		
62	Drewno na stemple budowlane	m³	0,527		

Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
63	Drewno na stemple budowlane 12-14cm	m3	0,84		
64	Dry-cooler 255,1 kW	szt	1		
65	Dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągłego 20mm	szt	8		
66	Elektromufy polietylenowe Geberit HDPE dla rur o średnicy zewnętrznej 75mm	szt	32		
67	Elektromufy polietylenowe Geberit HDPE dla rur o średnicy zewnętrznej 125mm	szt	4		
68	Elementy łączące profile montażowe Pluvia	szt	34,294		
69	Elementy montażowe	kpl	36		
70	Elementy montażowe do pisuaru	kpl	10		
71	Filtr siatkowy 125mm	szt	1		
72	Filtr siatkowy 150mm	szt	1		
73	Filtr skośny 40mm	szt	2		
74	Filtr węglowy typ CF 0006 ND o przepustowości 0,6 m3/min.	szt	2		
75	Folia aluminiowa	kg	1,87		
76	Glikol	dm3	1.000		
77	Głowica termostatyczna 15mm	szt	32		
78	Grzejniki CV 600x400	szt	3		
79	Grzejniki CV11 400x600	szt	3		
80	Grzejniki CV11 500x600	szt	1		
81	Grzejniki CV11 600x500	szt	1		
82	Grzejniki CV11 600x600	szt	11		
83	Grzejniki CV11 600x700	szt	1		
84	Grzejniki CV11 600x800	szt	2		
85	Grzejniki CV21s 500x600	szt	1		
86	Grzejniki CV21s 600x600	szt	1		
87	Grzejniki CV22 600x600	szt	2		
88	Grzejniki CV22 600x700	szt	1		
89	Grzejniki CV22 600x800	szt	1		
90	Grzejniki CV22 600x900	szt	1		
91	Grzejniki CV22 600x1100	szt	2		
92	Grzejniki CV22 600x1200	szt	1		
93	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	3,9		
94	Interfejs do split	kpl	1		
95	Interfejs Modbus	kpl	5		
96	Interfejs szeregowy	szt	1		
97	KABINA KWADRATOWA 90x190 TX4 Z BRODZ. BRODZIK GŁ.5CM Z SYF.	szt	11		
98	Kielichy kompensacyjne polietylenowe Geberit HDPE z pierścieniem uszczelniającym o średnicy zewnętrznej 75mm	szt	3		
99	Kielichy kompensacyjne polietylenowe Geberit HDPE z pierścieniem uszczelniającym o średnicy zewnętrznej 90mm	szt	1		
100	Klamry ciesielskie	kg	6,2		
101	Kłapa p. poź. 200x200	szt	7		
102	Kłapa p. poź. 250x250	szt	2		
103	Kłapa p. poź. 300x300	szt	5		
104	Kłapa p. poź. 315x315	szt	1		
105	Kłapa p. poź. 350x300	szt	2		
106	Kłapa p. poź. 350x450	szt	1		
107	Kłapa p. poź. 400x250	szt	1		
108	Kłapa p. poź. 400x300	szt	1		
109	Kłapa p. poź. 400x400	szt	2		
110	Kłapa p. poź. 450x350	szt	1		
111	Kłapa p. poź. 500x300	szt	1		
112	Kłapa p. poź. 700x450	szt	1		
113	Kłapa p. poź. 700x500	szt	3		
114	Kłapa p. poź. 850x900	szt	1		
115	Kłapa p. poź. 1200x1000	szt	2		
116	Kłapa p. poź. 1300x1200	szt	2		
117	Kłapa p.poź. 100 mm	szt	6		
118	Kłapa p.poź. 125 mm	szt	1		
119	Kłapa p.poź. 160 mm	szt	10		
120	Kłapa p.poź. 200 mm	szt	2		
121	Kłapa p.poź. 250 mm	szt	3		
122	Kłapa p.poź. 315 mm	szt	3		
123	Klej Thermaflex 474	dm3	146,068		
124	Klej Thermaflex 474 A/C	dm3	3,393		

Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
125	Klimakonwektor	szt	122		
126	Kliny montażowe Pluvia	szt	439,253		
127	Klipsy montażowe Thermoclips	szt	13.317,72		
128	Kolana miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm	szt	40		
129	Kolana miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm	szt	35		
130	Kolana miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm	szt	20		
131	Kolana miedziane gładkie o śr.zew. 18 mm	szt	5		
132	Kolana miedziane gładkie o śr.zew. 22 mm	szt	15		
133	Kolanko miedziane Fi 15 mm	szt	10		
134	Kolanko miedziane Fi 28 mm	szt	6		
135	Kolano PVC Fi 40 mm - 87 st.	szt	5,417		
136	Kolano stalowe kwasoodporne, Fi 8 mm	szt	30		
137	Kolano stalowe kwasoodporne, Fi 12 mm	szt	30		
138	Kolektory słoneczne płaskie 2,31m2	szt	8		
139	Kolek rozporowy fi 8	szt	432,25		
140	Kołnierze mocujące	szt	4		
141	Kołnierze przyłączeniowe	szt	4		
142	Kołnierze zaślepiające X 100mm	szt	0,2		
143	Komplety przelewowo-spustowe do wanien	szt	1		
144	Konstrukcje wsporcze o masie do 20kg	kpl	1,04		
145	Korek do rur PVC , Fi 40 mm	szt	1,083		
146	Korki mosiężne do rur, nr kat. 3290 1/2"	szt	0,226		
147	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 200x200	szt	18		
148	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 250x250	szt	4		
149	Kratki wentylacyjne z przepustnicą 300x300	szt	4		
150	Krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m3	0,025		
151	Kręgi betonowe o średnicy 0,8m i wysokości 0,5m	szt	1		
152	Kręgi betonowe o średnicy 1,2m i wysokości 0,5m	szt	34		
153	Kręgi betonowe o średnicy 1,5m i wysokości 0,5m	szt	50		
154	Króćce przejściowe, żeliwne, jednokołnierzowe	szt	0,1		
155	Kształtki do zgrzewania 50	szt	33,462		
156	Kształtki do zgrzewania 63	szt	85,15		
157	Kształtki do zgrzewania 75	szt	15,444		
158	Kształtki do zgrzewania 110x18,30	szt	8,736		
159	Kształtki kielichowe miedziane 15mm	szt	2,375		
160	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE o średnicy zewnętrznej 40mm	szt	7		
161	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE o średnicy zewnętrznej 63mm	szt	12		
162	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE o średnicy zewnętrznej 75mm	szt	28		
163	Kształtki polietylenowe Geberit HDPE o średnicy zewnętrznej 90mm	szt	7		
164	Kształtki PP 16	szt	12,636		
165	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej kwasoodpornej o średnicy do 200mm	m2	4,622		
166	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej kwasoodpornej o średnicy do 315mm	m2	11,07		
167	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 100mm	m2	45,617		
168	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200mm	m2	206,902		
169	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 315mm	m2	195,274		
170	Kształtki wentylacyjne kołowe S(Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 400mm	m2	1,348		
171	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 400mm	m2	0,193		
172	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000mm	m2	21,535		
173	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400mm	m2	230,398		
174	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800mm	m2	87,395		
175	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400mm	m2	390,21		
176	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 8000mm	m2	9,643		
177	Kształtki z PCW ciśnieniowe gwintowane 15mm	szt	122		
178	Kształtki z PCW ciśnieniowe gwintowane 20mm	szt	366,948		
179	Kształtki z PCW ciśnieniowe gwintowane 25mm	szt	16		
180	Kształtki z PCW ciśnieniowe łączone na klej 20mm	szt	744		
181	Kształtki z PCW ciśnieniowe łączone na klej 25mm	szt	48		
182	Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	356,34		
183	Kształtki z PCW kanalizacyjne 75mm	szt	49,186		
184	Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	783,38		
185	Kształtki z PCW kanalizacyjne 160mm	szt	89,969		
186	Kształtki z polipropylenu 20mm	szt	2.893,692		

Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
187	Kształtki z polipropylenu 25mm	szt	304,076		
188	Kształtki z polipropylenu 32mm	szt	462,745		
189	Kształtki z polipropylenu 40mm	szt	89,077		
190	Kształtki z polipropylenu 50mm	szt	98,713		
191	Kształtki z polipropylenu 63mm	szt	89,375		
192	Kształtki z polipropylenu 90mm	szt	1,201		
193	Kształtki zaprasowywane PPSU 16	szt	23,223		
194	Kształtki zaprasowywane PPSU 20	szt	290,29		
195	Kształtki zaprasowywane PPSU 25	m	685,152		
196	Kształtki zaprasowywane PPSU 32	szt	242,5		
197	Kształtki zaprasowywane PPSU 40	szt	126,355		
198	Lampa UV	szt	1		
199	Łączniki stalowe 15mm	szt	3,674		
200	Łączniki stalowe 20mm	szt	15,314		
201	Łączniki stalowe 32mm	szt	2,86		
202	Łączniki stalowe 40mm	szt	5,46		
203	Łączniki stalowe 50mm	szt	22,607		
204	Łączniki stalowe 100mm	szt	11,7		
205	Łączniki stalowe 125mm	szt	5,148		
206	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm	szt	1,124		
207	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	353,235		
208	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 20mm	szt	19,505		
209	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 32mm	szt	40,494		
210	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 40mm	szt	74,474		
211	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 50mm	szt	72,587		
212	Łuki stalowe gładkie czarne 40mm	szt	6,078		
213	Łuki stalowe gładkie czarne 50mm	szt	17,503		
214	Łuki stalowe gładkie czarne 80mm	szt	0,601		
215	Mata samoprzylepna z wełny mineralnej 40	m2	3.213,217		
216	Mata samoprzylepna z wełny mineralnej 50	m2	15,387		
217	Mata z wełny mineralnej 80	m2	790,273		
218	Maty (płyty) ThermaSheet FR grubości 25mm	m2	2,321		
219	Miska ustępowa lejowa na elemencie montażowym	szt	32		
220	Miska ustępowa lejowa wisząca dla niepełnosprawnych	szt	4		
221	Mufy przelotowe miedziane 28mm	szt	4,2		
222	NACZYNIE PRZEPONOWE 35	szt	2		
223	Nasuwka PVC Fi 40 mm	szt	1,083		
224	Nasuwki żeliwne 80mm	szt	1		
225	Neutralizator 1,5l/s	szt	2		
226	Obróbka klapy p. poż.	szt	85		
227	Obudowy do zasuw żeliwne	szt	1		
228	Odpowietrznik automatyczny 15 mm	szt	5		
229	Okablowanie - regulator przepływu	szt	199		
230	Okablowanie - wentylator kanałowy	kpl	15		
231	Okablowanie - wentylator napowietrzający	kpl	1		
232	Okablowanie C1	kpl	1		
233	Okablowanie C2	kpl	1		
234	Okablowanie C3	kpl	1		
235	Okablowanie C4	kpl	1		
236	Okablowanie C5	kpl	1		
237	Okablowanie C6	kpl	1		
238	Opaska zaciskowa 100	szt	245,124		
239	Opaska zaciskowa 125	szt	90,596		
240	Opaska zaciskowa 160	szt	38,434		
241	Opaska zaciskowa 200	szt	194,084		
242	Opaska zaciskowa 250	szt	734,448		
243	Opaska zaciskowa 300	szt	0,44		
244	Otuliny Thermacompact S-10 grubości 6mm D16	m	316,173		
245	Otuliny Thermacompact S-10 grubości 6mm D22	m	322,465		
246	Otuliny Thermacompact S-10 grubości 6mm D25	m	187,187		
247	Otuliny Thermacompact S-10 grubości 6mm D35	m	240,826		
248	Otuliny Thermacompact S-10 grubości 6mm D42	m	100,672		

Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
249	Otuliny Thermaflex A/C grubości 30mm	m	124,41		
250	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 13mm D48	m	191,906		
251	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 13mm D54	m	132,218		
252	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 13mm D60	m	177,606		
253	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 13mm D63	m	3,289		
254	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 20mm	m	2.107,499		
255	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 20mm D48	m	764,429		
256	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 20mm D48mm	m	67,925		
257	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 25mm - 22	m	627,484		
258	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 25mm - 48	m	1.452,308		
259	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 25mm - 70	m	336,674		
260	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 25mm D16	m	487,63		
261	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 25mm D20	m	34,606		
262	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 25mm D22	m	215,501		
263	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 25mm D25	m	125,84		
264	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 30mm - 114	m	117,208		
265	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 30mm D48	m	403,26		
266	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 30mm D70	m	374,946		
267	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 30mm D114	m	8,223		
268	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 40mm D35	m	139,997		
269	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 40mm D42	m	63,764		
270	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 50mm D42	m	36,179		
271	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 50mm D48	m	3,146		
272	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 50mm D54	m	19,734		
273	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 70mm D63	m	46,046		
274	Panel redukcyjny rozprężalni gazów do acetyleny	szt	1		
275	Panel redukcyjny rozprężalni gazów do argonu	szt	1		
276	Panel redukcyjny rozprężalni gazów do azotu	szt	1		
277	Panel redukcyjny rozprężalni gazów do helu	szt	1		
278	Panel redukcyjny rozprężalni gazów do wodoru	szt	1		
279	Piasek	m3	1,763		
280	Piasek do betonów zwykłych	m3	17,999		
281	Płyty ściekowe betonowe korytkowe 60x50x20cm	szt	84,46		
282	Podchloryn sodowy	kg	0,5		
283	Podłączenie elektryczne - kłapa p. poż.	szt	58		
284	Podłączenie elektryczne - wentylator kanałowy	kpl	16		
285	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 1200mm	szt	6,06		
286	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 1600mm	szt	6,06		
287	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 1800mm	szt	24		
288	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 4000mm	szt	4		
289	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 400mm	szt	0,292		
290	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 1000mm	szt	14,023		
291	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 1400mm	szt	96,446		
292	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 1800mm	szt	26,422		
293	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 4400mm	szt	117,97		
294	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 8000mm	szt	2,243		
295	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów o średnicy do 100mm	szt	70		
296	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów o średnicy do 200mm	szt	122		
297	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów o średnicy do 315mm	szt	32		
298	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 100mm	szt	92,347		
299	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 200mm	szt	206,902		
300	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 200mm - kwasoodp.	szt	4,622		
301	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 315mm	szt	119,069		
302	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 315mm - kwasoodp.	szt	6,75		
303	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów S(Spiro) o średnicy do 400mm	szt	0,658		
304	Podstawy dachowe stalowe kołowe 100	szt	5		
305	Podstawy dachowe stalowe kołowe 150	szt	5		
306	Podstawy dachowe stalowe kołowe 150 - kwasoodporna	szt	1		
307	Podstawy dachowe stalowe kołowe 200	szt	1		
308	Podstawy dachowe stalowe kołowe 300	szt	1		
309	Podstawy dachowe stalowe kołowe 315	szt	1		
310	Podstawy dachowe stalowe, prostokątne 200x200	szt	2		

Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
311	Podstawy dachowe stalowe, prostokątne 300x300	szt	1		
312	Podstawy dachowe stalowe, prostokątne 350x450	szt	1		
313	Podstawy dachowe stalowe, prostokątne 400x400	szt	1		
314	Podstawy dachowe stalowe, prostokątne 850x900	szt	2		
315	Podwieszenia profilu montażowego Pluvia	szt	68,588		
316	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa	szt	16		
317	Pokrywa nadstudzienna żelbetowa 800mm	szt	1		
318	Połączenia sieciowe do wizualizacji BMS	szt	144		
319	POMPA CO 25/1-10 230V PN10 1" OBIEGOWA	szt	5		
320	POMPA CO 50/1-16 230V PN 6/10 OBIEGOWA DN50	szt	2		
321	Pompa KP 150 AV1 230V	szt	1		
322	Pompa obiegowa 32mm	szt	1		
323	PORĘCZ KĄTOWA 90° 30 X 61 CM, PRAWA, POWIERZCHNIA MATOWA	l	4		
324	PORĘCZ WC ŚCIENNA ŁUKOWA STAŁA 60 CM, POWIERZCHNIA FALISTA	l	8		
325	PORĘCZ WC ŚCIENNA ŁUKOWA UCHYLNA 85 CM, POWIERZCHNIA GŁADKA	l	4		
326	Pospółka	m3	148,596		
327	Profil montażowy Pluvia	m	174,899		
328	Przejścia ognioochronne przez stropy, masa uszczelniająca	kpl	4		
329	Przejście ppoż.	szt	233		
330	Przeponowe naczynie zbiorcze 60l	szt	1		
331	Przeponowe naczynie zbiorcze 140l	szt	1		
332	Przepustnice IRIS o śr. do 100 mm	szt	57		
333	Przepustnice IRIS o śr. do 125 mm	szt	5		
334	Przepustnice IRIS o śr. do 315 mm	szt	8		
335	Przetwornik punktu rosy z wyświetlaczem	kpl	1		
336	Przewody kabelkowe 4x0,75	m	81,12		
337	Przewody wentylacyjne elastyczne o śr 100 mm	mb	134,819		
338	Przewody wentylacyjne elastyczne o śr 250 mm	mb	403,946		
339	Przewody wentylacyjne elastyczne o śr 300	mb	0,242		
340	Przewody wentylacyjne elastyczne o śr. 125 mm	mb	49,828		
341	Przewody wentylacyjne elastyczne o śr. 160 mm	mb	21,139		
342	Przewody wentylacyjne elastyczne o śr. 200 mm	mb	106,746		
343	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej kwasoodpornej S(Spiro) o średnicy do 200mm	m2	6,989		
344	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej kwasoodpornej S(Spiro) o średnicy do 315mm	m2	16,74		
345	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej S(Spiro) o średnicy do 100mm	m2	68,982		
346	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej S(Spiro) o średnicy do 200mm	m2	312,876		
347	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej S(Spiro) o średnicy do 315mm	m2	295,292		
348	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej S(Spiro) o średnicy do 400mm	m2	2,039		
349	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 400mm	m2	0,274		
350	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000mm	m2	30,55		
351	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400mm	m2	326,843		
352	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800mm	m2	123,979		
353	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400mm	m2	553,554		
354	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 8000mm	m2	13,679		
355	Przycisk do spłuczki	szt	36		
356	Punkt poboru labolatopryjne do azotu	kpl	2		
357	Punkt poboru labolatopryjne do tlenu	kpl	2		
358	Punkt poboru labolatopryjne do acetyleny	kpl	2		
359	Punkt poboru labolatopryjne do argonu	kpl	2		
360	Punkt poboru labolatopryjne do helu	kpl	2		
361	Punkt poboru labolatopryjne do wodoru	kpl	2		
362	Punkty stałe do rur miedzianych, lutowane	szt	2		
363	Regulator 1	szt	1		
364	Regulator 2	szt	12		
365	Regulator obrotów	szt	3		
366	Regulator przepływu 6-10 l/s H 1,5	szt	1		
367	Regulator przepływu 160	szt	8		
368	Regulator przepływu 200	szt	54		
369	Regulator przepływu 250	szt	16		
370	Regulator przepływu 300x250	szt	6		
371	Regulator przepływu 450x350	szt	2		
372	Regulator zmiennego wydatku 100	szt	39		

Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
373	Regulator zmiennego wydatku 125	szt	27		
374	Regulator zmiennego wydatku 160	szt	22		
375	Regulator zmiennego wydatku 200	szt	13		
376	Regulator zmiennego wydatku 250	szt	8		
377	Regulator zmiennego wydatku 350x300	szt	4		
378	Rozłącznik serwisowy	szt	15		
379	Roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	kg	83,92		
380	Roztwór asfaltowy do izolacji Abizol P	kg	154,06		
381	RURA HDPE 50x 44,0x3	m	2,365		
382	RURA HDPE 56x 50,0x3	m	7,651		
383	RURA HDPE 63x 57,0x3	m	79,148		
384	RURA HDPE 75x 69,0x3	m	71,936		
385	RURA HDPE 90x 83,0x3,5	m	20,612		
386	Rura miedziana 15/1,0 mm	m	11,024		
387	Rura miedziana 28/1,5 mm	m	13,78		
388	Rura miedziana chłodnicza w izolacji 1/2" (12,70 mm)	m	53,539		
389	Rura miedziana chłodnicza w izolacji 1/4" (6,35 mm)	m	74,36		
390	Rura miedziana chłodnicza w izolacji 3/8" (9,52 mm)	m	20,821		
391	Rura ochronna dwudzielna	m	5,2		
392	RURA PP PN20 16x 2.7x4000 ZGRZEWANA	m	36,504		
393	Rura przyłączeniowa do grzejników	szt	32		
394	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa 40 mm	m	20,313		
395	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 26,9/2,6	m	2		
396	Rura stalowa kwasoodporna Fi: 8x1,0 mm	m	75,79		
397	Rura stalowa kwasoodporna Fi: 12x1,0 mm	m	75,79		
398	Rura wywiewna PVC 75 mm	szt	1		
399	Rury miedziane 10/1,0mm Cu-DHP w/g PN EN 13348	m	330,72		
400	Rury miedziane 12/1,0mm Cu-DHP w/g PN EN 13348	m	316,94		
401	Rury miedziane 15/1,0mm Cu-DHP w/g PN EN 13348	m	137,8		
402	Rury miedziane 18/1,0mm Cu-DHP w/g PN EN 13348	m	20,67		
403	Rury miedziane 22/1,0mm Cu-DHP w/g PN EN 13348	m	110,24		
404	Rury miedziane twarde R 290 15x1mm	m	2,262		
405	Rury miedziane twarde R 290 28x1,5mm	m	118,755		
406	Rury PERT/AL/PERT 16x2,0	m	44,044		
407	Rury PERT/AL/PERT 20x2,0	m	550,55		
408	Rury PERT/AL/PERT 25x2,5	szt	418,704		
409	Rury PERT/AL/PERT 32x3,0	m	429,343		
410	Rury PERT/AL/PERT 40x3,5	m	290,347		
411	Rury Stabi Glass 50x6,9	m	80,309		
412	Rury Stabi Glass 63x8,6	m	183,924		
413	Rury Stabi Glass 75x10,3	m	36,379		
414	Rury Stabi Glass 110x18,30	m	22,048		
415	Rury stalowe bez szwu 15mm	m	8,242		
416	Rury stalowe bez szwu 20mm	m	25,441		
417	Rury stalowe bez szwu 32mm	m	6,695		
418	Rury stalowe bez szwu 40mm	m	13,26		
419	Rury stalowe bez szwu 50mm	m	49,062		
420	Rury stalowe bez szwu 100mm	m	33,15		
421	Rury stalowe bez szwu 125mm	m	14,586		
422	Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	24		
423	Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 15mm	m	11,068		
424	Rury stalowe S przewodowe o sprawdzonej szczelności, wymagany badaniu, o powierzchni zewnętrznej zabezpieczonej powłoką asfaltową z podwójną przekładką nasyconą asfaltem, ze stali St3Sx, St3S 80mm	m	0,6		
425	Rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane 32mm	m	0,84		
426	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 15mm	m	2,974		
427	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 20mm	m	19,334		
428	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 25mm	m	13,256		
429	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 32mm	m	10,31		
430	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 40mm	m	35,75		
431	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 50mm	m	102,96		
432	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 80mm	m	4,204		
433	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne 15mm	m	3,747		

Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
434	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 15mm	m	110,468		
435	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 20mm	m	32,404		
436	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 32mm	m	85,428		
437	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 40mm	m	180,866		
438	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 50mm	m	157,529		
439	Rury wywiewne z PCW 110mm	szt	40		
440	Rury z PCW ciśnieniowe bezkielichowe 20mm	m	76,496		
441	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 50mm	m	277,16		
442	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 75mm	m	104,65		
443	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe (S) 160mm	m	109,528		
444	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 160mm z uszczelką klasy N lub S	m	7,038		
445	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 200mm z uszczelką klasy N lub S	m	78,03		
446	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 300mm z uszczelką klasy N lub S	m	107,814		
447	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 500mm z uszczelką klasy N lub S	m	190,74		
448	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe S 110mm	m	901,915		
449	Rury z polietylenu 63mm	m	30,6		
450	Rury z polietylenu 90mm	m	3,876		
451	Rury z polipropylenu 16mm	m	2.063,061		
452	Rury z polipropylenu 20mm	m	2.656,54		
453	Rury z polipropylenu 25mm	m	497,578		
454	Rury z polipropylenu 32mm	m	781,409		
455	Rury z polipropylenu 40mm	m	204,69		
456	Rury z polipropylenu 50mm	m	94,209		
457	Rury z polipropylenu 63mm	m	193,05		
458	Rury z polipropylenu 110mm	m	3,032		
459	Rury z polipropylenu 50mm	m	142,703		
460	Separator cyklonowy	szt	1		
461	Separator oleju i wody	szt	1		
462	Siłownik	szt	7		
463	Skrzynka zaworowa 25 x 25 cm'	szt	2		
464	Skrzynka zaworowo-informacyjna	kpl	3		
465	Skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1		
466	Słupki drewniane 7cm	m3	0,043		
467	Solarna grupa pompowa 35l/min	kpl	1		
468	Spirytus	dm3	4,25		
469	Spoivo srebrne do lutowania LS 45	kg	2,603		
470	Spoivo srebrne do lutowania LS 45'	kg	0,176		
471	Sprężarki śrubowe o wyd. 0,67 m3/min z zespołem uzdatniania powietrza, o wyd. 0,58 m3/min. zamontowane na zbiorniku o poj. 250l	kpl	1		
472	Spusty do brodzików natryskowych	szt	11		
473	Stopnie włączowe żeliwne	szt	134,8		
474	Stopnie żeliwne do studzienek kontrolnych	szt	3		
475	Syfon	szt	3		
476	SYFON ZLEWU PODWÓJNY 11/2x50x90-310MM BEZ GŁ. Z PODŁĄCZENIEM WĘŻA POZIOMY	szt	31		
477	Syfony umywalkowe mosiężne ze spustem	szt	77		
478	System detekcji (detektor acetylenu - 2 szt.; detektor wodoru - 2 szt.; moduł alarmowy acetylenu - 2 szt; moduł alarmowy wodoru - 2 szt.;sygnalizator akustyczny acetylenu - 2 szt.; sygnalizator akustyczny wodoru - 2 szt.; okablowanie i uruchomienie systemu)	kpl	1		
479	Szafa ognioodporna atestowana stalowa dla 1 butli z gazem - w instalacjach gazów technicznych	kpl	6		
480	Szafki hydrantowe wewnętrzne	szt	16		
481	Sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowany	kg	2,7		
482	Szpilki zgrzewane	kpl	6.021,128		
483	Ścienne tablice poboru gazów medycznych TPG-3	kpl	14		
484	Ścienne tablice poboru gazów medycznych TPG-4	kpl	3		
485	Śruby fundamentowe rodzaj Z M16x200mm z nakrętkami	kg	1,82		
486	Śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	2,7		
487	Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	1.051,544		
488	Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl - kwasoodp.	kg	14,635		
489	Śruby zgrubne 6-kątne M10x60mm kpl	kg	258,17		
490	Śruby zgrubne 6-kątne M12x80mm kpl	kg	8,84		
491	Tabliczka informacyjna zaworowa	szt	5		
492	Tarczki ochronne	szt	32		

Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
493	Taśma Duct Tape czerwona 25mmx9m	m	64,891		
494	Taśma samoprzylepna zbrojona	m	30.620,016		
495	Taśma Thermatape A/C 3x50mm	m	19,193		
496	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	977,475		
497	Taśma z PCW	m	46,23		
498	Taśma z PCW	m ²	76,8		
499	Termometry techniczne 0-100 stopni C 15mm	szt	2		
500	Tlen techniczny sprężony	m ³	13,133		
501	Tlen techniczny sprężony'	m ³	0,352		
502	Tłumiki akustyczne 100/1000	szt	35		
503	Tłumiki akustyczne 125/1000	szt	33		
504	Tłumiki akustyczne 160/1000	szt	6		
505	Tłumiki akustyczne 200/1000	szt	22		
506	Tłumiki akustyczne 250/1000	szt	12		
507	Tłumiki akustyczne 315/1000	szt	4		
508	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 300x250/1000	szt	6		
509	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 350x300/1000	szt	4		
510	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 450x350/1000	szt	2		
511	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 850x900/1000	szt	2		
512	Topnik do gazowego spawania stali i metali nieżelaznych	kg	0,086		
513	Topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych UNI-LUT	kg	0,097		
514	Topnik do lutowania twardego Uni-lut	kg	1,294		
515	Trójnik kwasoodporny gładki Fi 10 mm	szt	2		
516	Trójnik kwasoodporny gładki Fi 12 mm	szt	2		
517	Trójnik miedziany gładki Fi 15 mm	szt	6		
518	Trójnik PVC kanalizacji wewnętrznej 45°, 40x40 mm	szt	3,25		
519	Trójniki mosiężne gładkie o śr.zew. 10 mm	szt	35		
520	Trójniki mosiężne gładkie o śr.zew. 12 mm	szt	18		
521	Trójniki mosiężne gładkie o śr.zew. 15 mm	szt	3		
522	Trójniki mosiężne gładkie o śr.zew. 18 mm	szt	2		
523	Trójniki mosiężne gładkie o śr.zew. 22 mm	szt	3		
524	Trójniki żeliwne dwukielichowe 80mm	szt	1		
525	Tuleja stalowa	szt	233		
526	Tuleje ochronne z tworzywa sztucznego do rur miedzianych	szt	10,179		
527	Tuleje z PCW dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0,2		
528	Uchwyty do rur	szt	856,967		
529	Uchwyty do rur Fi 40 mm	szt	19,5		
530	Uchwyty do rur stalowych 32mm	szt	4		
531	Uchwyty do rurociągów z PCW 20mm	szt	6.908,454		
532	Uchwyty do rurociągów z PCW 25mm	szt	1.368,902		
533	Uchwyty do rurociągów z PCW 32mm	szt	1.244,386		
534	Uchwyty do rurociągów z PCW 40mm	szt	458,367		
535	Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm	szt	649,95		
536	Uchwyty do rurociągów z PCW 63mm	szt	209,43		
537	Uchwyty do rurociągów z PCW 75mm	szt	102,596		
538	Uchwyty do rurociągów z PCW 90mm	szt	11,83		
539	Uchwyty do rurociągów z PCW 110mm	szt	840,84		
540	Uchwyty do rurociągów z PCW 160mm	szt	104,312		
541	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych, Fi 15 mm	szt	5,2		
542	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych, Fi 28 mm	szt	4,29		
543	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur, Fi 8 mm	szt	35,75		
544	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur, Fi 12 mm	szt	35,75		
545	Uchwyty Pluvia do rur	szt	233,489		
546	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 10mm	szt	73,216		
547	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 12mm	szt	41,184		
548	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych 28mm	szt	51,764		
549	UMYWALKA 60x53CM POJEDYŃCZA BIAŁA	szt	77		
550	Urządzenie do uzupełniania glikolu	szt	1		
551	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 40 mm	szt	27,083		
552	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 100mm	szt	959,663		
553	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 160mm	szt	22,88		
554	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 200mm	szt	1.616,295		

Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
555	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 250mm	szt	2,08		
556	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 280mm	szt	104		
557	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315mm	szt	771,138		
558	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 400mm	szt	3,256		
559	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 400mm	szt	2,833		
560	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800mm	szt	18,72		
561	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000mm	szt	92,807		
562	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1300mm	szt	2,06		
563	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400mm	szt	540,414		
564	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1600mm	szt	4,12		
565	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800mm	szt	183,371		
566	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2000mm	szt	430,56		
567	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400mm	szt	322,858		
568	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4460mm	szt	4,08		
569	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 8000mm	szt	1,794		
570	Uszczelki gumowe płaskie 250mm	szt	14		
571	Uszczelki z tarflenu (policzterofluoroetyleny) o śr. 15 mm	szt	8		
572	Uszczelki z tarflenu Fi 15 mm	szt	16		
573	WANNA DO ZABUDOWY 1800x800 BIAŁA	szt	1		
574	Wentylator kanałowy 250/100	szt	7		
575	Wentylator kanałowy 350/125	szt	5		
576	Wentylator kanałowy chemooodporny	szt	3		
577	Wentylator napowietrzający 6000 m3/h	szt	1		
578	Wire W Connector	kpl	5		
579	Wkręty do blach samogwintujące kuliste bez podkładki 4,2x18mm	kg	8,455		
580	Właz kanałowy żeliwny ciężki	szt	17		
581	Woda	m3	71,908		
582	Wodomierz	szt	2		
583	WODOMIERZ DN20 30° 130-G1"	szt	13		
584	WODOMIERZ DN25 30° G1 1/4" WIELOSTRUMIENIOWY	szt	1		
585	Wpust dachowy Geberit Pluvia	szt	4		
586	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego 50mm	szt	28		
587	Wsporniki do umywalek	szt	77		
588	Wyrzutnie ścienne, prostokątne 150x150	szt	1		
589	Wyrzutnie ścienne, prostokątne 250x250 - kwasoodporna	szt	2		
590	Wyrzutnie ścienne, prostokątne 1200x1000	szt	2		
591	Wywiewnik dachowy 100	szt	5		
592	Wywiewnik dachowy 150 mm	szt	5		
593	Wywiewnik dachowy 150 mm - kwasoodporna	szt	1		
594	Wywiewnik dachowy 200	szt	1		
595	Zaprawa cementowa M 7	m3	1,1		
596	Zasobnik cwu 1000l z podówną węzownicą	szt	1		
597	Zasuwy E do przyspawania w połączeniu z rurami PE 80mm	szt	1		
598	Zawory elektromagnetyczne 15mm	szt	1		
599	Zawory elektromagnetyczne 40mm	szt	2		
600	Zawory grzejnikowe powrotne 15mm	szt	32		
601	Zawory hydrantowe mosiężne 25mm	szt	16		
602	Zawory kulowe 15mm	szt	39		
603	Zawory kulowe 20mm	szt	22		
604	Zawory kulowe 25mm	szt	30		
605	Zawory kulowe 32mm	szt	4		
606	Zawory kulowe 40mm	szt	2		
607	Zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 stopni C 15mm	szt	0,226		
608	Zawory membranowe odcinające 32mm	szt	5		
609	Zawory odcinające kulowe o śr. 15 mm	szt	4		
610	Zawory odcinające mosiężne kulowe instalacji gazów med. typ ZK Fi 15 mm	szt	8		
611	Zawory odpowietrzające automatyczne 15mm	szt	32		
612	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	5,449		
613	Zawory regulacyjne 32mm	szt	1		
614	Zawory równoważące o śr. nominalnej 15 mm	szt	57		
615	Zawory równoważące o śr. nominalnej 20 mm	szt	66		
616	Zawory równoważące o śr. nominalnej 25 mm	szt	4		

Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
617	Zawory równoważące o śr. nominalnej 32 mm	szt	1		
618	Zawory równoważące o śr. nominalnej 40 mm	szt	2		
619	Zawory równoważące o śr. nominalnej 65 mm	szt	2		
620	Zawory umywalkowe stojące mosiężne 15mm	szt	146		
621	Zawory wodne czerpalne mosiężne 15mm	szt	31		
622	Zawory wodne przelotowe proste 15mm	szt	45		
623	Zawory zaporowe grzybkowe żeliwne z kielichami gwintowanymi 32mm	szt	32		
624	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne do wody do 100 stopni C 15mm	szt	0,226		
625	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm	szt	9,42		
626	Zawory zwrotne przelotowe żeliwne 32mm	szt	1		
627	Zawór 1/4" z głowicą elektromagnetyczną ,normalnie zamkniętą	szt	2		
628	ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA 2115 1" 6.0BAR MEMBRANOWY DO CWU TMAX=110°C	szt	1		
629	Zawór bezpieczeństwa dn 25, 5 bar	szt	2		
630	ZAWÓR DN15 ODCINAJĄCY SKOŚNY	szt	145		
631	ZAWÓR DN32 ODCINAJĄCY SKOŚNY	szt	3		
632	ZAWÓR DN40 KVS=23.50 REGULACYJNY PRZELOTOWY SKOŚNY	szt	3		
633	ZAWÓR DN40 ODCINAJĄCY PROSTY	szt	3		
634	ZAWÓR DN40 ODCINAJĄCY SKOŚNY	szt	1		
635	ZAWÓR DN50 ODCINAJĄCY SKOŚNY	szt	2		
636	Zawór DN50,typ 1630, skośny antyskażeniowy odcinający	szt	2		
637	Zawór kulowy 15	szt	74,971		
638	Zawór kulowy 20	szt	59		
639	Zawór kulowy 32	szt	2		
640	Zawór kulowy 50	szt	2		
641	Zawór kulowy 125mm	szt	4		
642	Zawór kulowy 150mm	szt	4		
643	Zawór kulowy gwintowany 15mm	szt	135		
644	Zawór kulowy gwintowany 20mm	szt	10		
645	Zawór kulowy gwintowany 25mm	szt	4		
646	Zawór kulowy gwintowany 32mm	szt	6		
647	Zawór kulowy gwintowany 40mm	szt	30		
648	Zawór nadmiarowy, Fi 12 mm	szt	1		
649	ZAWÓR PIERWSZEŃSTWA DN 65 PN16 KOŁNIERZOWY	szt	1		
650	Zawór redukcyjny sprężonego powietrza G1/2"	szt	2		
651	Zawór spłukujący do miski ustępowej	szt	36		
652	Zawór trójdrogowy dn 15 kvs 0,63 - ZAWÓR PN16 DN15 KVS 0.63 M3/H TRÓJDROGOWY GWINTOWANY	szt	4		
653	Zawór trójdrogowy dn 15 kvs 1,6 - ZAWÓR PN16 DN15 KVS 1.60 M3/H TRÓJDROGOWY GWINTOWANY	szt	2		
654	Zawór trójdrogowy dn 20 kvs 4,0 - ZAWÓR PN16 DN20 KVS 4.00 M3/H TRÓJDROGOWY GWINTOWANY	szt	1		
655	Zawór zwrotny 125mm	szt	1		
656	Zawór zwrotny 150mm	szt	1		
657	Zbiornik wody destylowanej 100l	kpl	1		
658	Zestaw do pracy całorocznej - chłodzenie	kpl	4		
659	Zestaw do pracy naprzemiennej	kpl	4		
660	Zestaw hydroforowy plus uruchomienie	szt	1		
661	ZESTAW PISUAROWY - PISUAR ALEX + TERMICZNY SYSTEM SPŁUKUJĄCY ZASILANY Z SIECI	szt	10		
662	ZLEWOZMYWAK 780x520MM KOMORA L	szt	31		
663	Złączka miedziana Fi 28 mm równoprzelotowa lutowana	szt	3		
664	Złączka zaciskowa z końcówką	szt	12		
665	Złączki mosiężne gwintowane Fi 15 mm	szt	16		
666	Złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne 20mm	szt	8		
667	Zwężka PVC kanalizacji wewnętrznej 75x40 mm	szt	1,083		
668	Żwir wielofrakcyjny do betonów	m3	30,966		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

Zestawienie sprzętu

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 29-37kW (40-50KM)	m-g	292,416		
2	Koparka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m3	m-g	121,893		
3	Nożyce mechaniczno-elektryczne gilotynowe do 13mm	m-g	23,828		
4	Przyczepa skrzyniowa 4,5t	m-g	292,416		
5	Samochód dostawczy	m-g	4,5		
6	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	425,577		
7	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,71		
8	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)'	m-g	0,2		
9	Samochód skrzyniowy	m-g	145,529		
10	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	3,68		
11	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	55,673		
12	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	0,037		
13	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM)	m-g	59,209		
14	Środek transportowy	m-g	119,826		
15	Środek transportowy (1)	m-g	0,016		
16	Wciągarka ręczna 3-5t	m-g	50,87		
17	Zagęszczarka wibracyjna	m-g	82,824		
18	Zgrzewarka Media	m-g	75,014		
19	Żuraw samochodowy	m-g	184,664		
20	Żuraw samochodowy (1)	m-g	5,68		
		Razem	1.944,562		