
Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

Słownie:

Przedmiar robót

Roboty branży sanitarnej

Obiekt Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie
Budowa PRZEDSZKOLE NR 13 W KOSZALINIE , DZ. NR EW. 28/15 , UL. FRANCISZKAŃSKA
 120, 75-255 KOSZALIN
Inwestor Gmina Miasto Koszalin
 ul. Rynek Stromiejski 6-7, 75-007 Koszalin
Biuro kosztorysowe Argox Sp. z o.o.
 ul. Obwodowa 11J, 03-532 Warszawa

wrzesień 2016 r.

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1. ROBOTY INSTALACYJNE TERMOMODERNIZACYJNE				
1.1. INSTALACJA WODY CIEPŁEJ				
1	KNR 2-15/GEBERI T 0601/01	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla Flex o śr. zewn. 16 mm Rury jednorodne zaciskowe typ PE-Xa 16 x 2,0 mm; zwój lub równoważne lecz nie gorsze Nr ST: ST-00-01-00	m	100,000
2	KNR 2-15/GEBERI T 0601/02	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla Flex o śr. zewn. 20 mm Rury jednorodne zaciskowe typ PE-Xa 20 x 2,0 mm; zwój lub równoważne lecz nie gorsze Nr ST: ST-00-01-00	m	70,000
3	KNR 2-15/GEBERI T 0601/03	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla o śr. zewn. 26 mm Rury jednorodne zaciskowe typ PE-Xa 25 x 2,3 mm; zwój lub równoważne lecz nie gorsze Nr ST: ST-00-01-00	m	10,000
4	KNR 2-15/GEBERI T 0601/04	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla o śr. zewn. 32 mm Rury jednorodne zaciskowe typ PE-Xa 32 x 2,9 mm; zwój lub równoważne lecz nie gorsze Nr ST: ST-00-01-00	m	20,000
5	KNR 2-15/GEBERI T 0601/05	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla o śr. zewn. 40 mm Rury jednorodne zaciskowe typ PE-Xa 40 x 3,7 mm; zwój lub równoważne lecz nie gorsze Nr ST: ST-00-01-00	m	65,000
6	KNR 2-15/GEBERI T 0601/05	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla o śr. zewn. 40 mm Rury jednorodne zaciskowe typ PE-Xa 40 x 3,7 mm; odcinek lub równoważne lecz nie gorsze Nr ST: ST-00-01-00	m	20,000
7		Kolano z polifenylosulfonu 16-16 Nr ST: ST-00-01-00	szt	3,000
8		Kolano z polifenylosulfonu 20-20 Nr ST: ST-00-01-00	szt	3,000
9		Kolano z polifenylosulfonu 40-40 Nr ST: ST-00-01-00	szt	8,000
10		Trójnik z polifenylosulfonu 16-16-16 Nr ST: ST-00-01-00	szt	13,000
11		Trójnik z polifenylosulfonu 20-20-20 Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
12		Trójnik z polifenylosulfonu 20-20-20 Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
13		Trójnik z polifenylosulfonu 25-25-25 Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
14		Trójnik z polifenylosulfonu 40-40-40 Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
15		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 20-16-16 Nr ST: ST-00-01-00	szt	11,000
16		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 20-16-20 Nr ST: ST-00-01-00	szt	4,000
17		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 25-16-20 Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
18		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 25-16-25 Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
19		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 25-20-16 Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
20		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 25-20-20 Nr ST: ST-00-01-00	szt	2,000
21		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 25-25-20 Nr ST: ST-00-01-00	szt	3,000
22		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 32-20-32 Nr ST: ST-00-01-00	szt	2,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
23		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 32-25-20 Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
24		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 32-40-32 Nr ST: ST-00-01-00	szt	2,000
25		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 40-20-40 Nr ST: ST-00-01-00	szt	2,000
26		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 40-25-32 Nr ST: ST-00-01-00	szt	2,000
27		Złączka z polifenylosulfonu 40-40 Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
28		Złączka redukcyjna z polifenylosulfonu 20-16 Nr ST: ST-00-01-00	szt	5,000
29		Złączka redukcyjna z polifenylosulfonu 25-16 Nr ST: ST-00-01-00	szt	2,000
30		Złączka redukcyjna z polifenylosulfonu 25-20 Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
31		Złączka redukcyjna z polifenylosulfonu 32-25 Nr ST: ST-00-01-00	szt	4,000
32		Złączka redukcyjna z polifenylosulfonu 40-32 Nr ST: ST-00-01-00	szt	3,000
33		Złączka z polifenylosulfonu 16-1/2"z Nr ST: ST-00-01-00	szt	19,000
34		Złączka z polifenylosulfonu 20-1/2"z Nr ST: ST-00-01-00	szt	10,000
35		Złączka z polifenylosulfonu 20-3/4"z Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
36		Złączka z polifenylosulfonu 25-3/4"z Nr ST: ST-00-01-00	szt	6,000
37		Złączka mosiężna 32-1"z Nr ST: ST-00-01-00	szt	2,000
38		Złączka mosiężna 40-1_1/4"z Nr ST: ST-00-01-00	szt	4,000
39		Złączka mosiężna z ruchomą nakrętką 16-1/2"w Nr ST: ST-00-01-00	szt	44,000
40		Złączka mosiężna z ruchomą nakrętką 20-3/4"w Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
41		Złączka mosiężna z ruchomą nakrętką 25-3/4"w Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
42		Kolano przyłączeniowe pod baterie 16-1/2"w Nr ST: ST-00-01-00	szt	2,000
43		Pierścień ze stoperem 16 Nr ST: ST-00-01-00	szt	146,000
44		Pierścień ze stoperem 20 Nr ST: ST-00-01-00	szt	60,000
45		Pierścień ze stoperem 25 Nr ST: ST-00-01-00	szt	32,000
46		Pierścień ze stoperem 32 Nr ST: ST-00-01-00	szt	18,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
47		Pierścień ze stoperem 40 Nr ST: ST-00-01-00	szt	32,000
48	KNR 0-34 0101/03	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)fi16, fi20, fi25 Nr ST: ST-00-01-00	m	173,000
49	KNR 0-34 0101/11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)fi32 Nr ST: ST-00-01-00	m	20,000
50	KNR 0-34 0101/15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)fi40 Nr ST: ST-00-01-00	m	85,000
51	KNNR 4 0130/01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mmZAWORY ODCINAJĄCE DN15 Nr ST: ST-00-01-00	szt.	13,000
52	KNNR 4 0130/02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mmZAWORY ODCINAJĄCE DN20 Nr ST: ST-00-01-00	szt.	3,000
53	KNNR 4 0130/03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mmZAWORY ODCINAJĄCE DN25 Nr ST: ST-00-01-00	szt.	1,000
54	KNNR 4 0130/04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mmZAWORY ODCINAJĄCE DN32 Nr ST: ST-00-01-00	szt.	1,000
55	KNNR 4 0121/01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	20,000
56	KNNR 4 0121/02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	6,000
57	KNNR 4 0121/03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	5,000
58	KNNR 4 0121/04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	5,000
59	KNNR 4 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST-00-01-00	m	285,000
60	KNNR 4 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) Nr ST: ST-00-01-00	prob.	1,000
61	KNNR 4 0127/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr ST: ST-00-01-00	m	285,000
62	KNR-W 4-01 0208/03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	13,000
63	KNR 7-28 0207/14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm Nr ST: ST-00-01-00	otw.	10,000
64	KNR-W 4-01 0206/04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	23,000
65		ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ PRZEZ STREFY ODZIELENIA POŻAROWEGO OPASKA OGNIOCHRONNA - PEŁNIEJĘC Awykonana z mieszaniny polimerów i wypełniaczy klasa odporności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/Cklasa środowiska - Z1, Z2 Aprobata techniczna nr ETA-15/0511 Znak CE nr 1488-CPR-0529/WA test higieniczny nr HK/B/0227/01/2014 Deklaracja właściwości użytkowych nr CARBO/001-15-09-2015 lub równoważna lecz nie gorsza Nr ST: ST-00-01-00	m	2,000
1.2. INSTALACJA WODY CYRKULACYJNEJ				
66	KNR 2-15/GEBERI T 0601/01	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla Flex o śr. zewn. 16 mm Rury jednorodnie zaciskowe typ PE-Xa 16 x 2,0 mm; zwój lub równoważne lecz nie gorsze Nr ST: ST-00-01-00	m	120,000
67		Kolano z polifenylosulfonu 16-16 Nr ST: ST-00-01-00	szt	8,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
68		Trójnik z polifenylosulfonu 16-16-16 Nr ST: ST-00-01-00	szt	4,000
69		Złączka redukcyjna z polifenylosulfonu 20-16 Nr ST: ST-00-01-00	szt	7,000
70		Złączka redukcyjna z polifenylosulfonu 25-16 Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
71		Złączka z polifenylosulfonu 16-1/2"z Nr ST: ST-00-01-00	szt	22,000
72		Złączka z polifenylosulfonu 20-3/4"z Nr ST: ST-00-01-00	szt	2,000
73		Złączka mosiężna z ruchomą nakrętką 16-1/2"w Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
74		Złączka mosiężna z ruchomą nakrętką 20-3/4"w Nr ST: ST-00-01-00	szt	5,000
75		Złączka mosiężna z ruchomą nakrętką 25-1"w Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
76		Kolano przyłączeniowe pod baterie 16-1/2"w Nr ST: ST-00-01-00	szt	2,000
77		Pierścień ze stoperem 16 Nr ST: ST-00-01-00	szt	61,000
78		Pierścień ze stoperem 20 Nr ST: ST-00-01-00	szt	114,000
79		Pierścień ze stoperem 25 Nr ST: ST-00-01-00	szt	2,000
80	KNR 0-34 0101/03	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)fi16 Nr ST: ST-00-01-00	m	100,000
81	KNNR 4 0130/01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mmZAWORY ODCINAJĄCE DN15 Nr ST: ST-00-01-00	szt.	4,000
82	KNNR 4 0130/01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mmZAWORY CYRKULACYJNE, DN15automatyczna dezynfekcja termiczna przy 65 st.CPmax - 10 barTemp. max - 100 st.CKvs przy 20 st.C - 1,5 m3/hlub równoważny lecz nie gorszy Nr ST: ST-00-01-00	szt.	5,000
83	KNNR 4 0130/04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mmFiltr siatkowy kołnierzowy DN32 Nr ST: ST-00-01-00	szt.	1,000
84	KNNR 4 0121/01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	10,000
85	KNNR 4 0128/02	Próba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST-00-01-00	m	120,000
86	KNNR 4 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) Nr ST: ST-00-01-00	prob.	1,000
87	KNNR 4 0127/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr ST: ST-00-01-00	m	120,000
88	KNR-W 4-01 0208/03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	5,000
89	KNR 7-28 0207/14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm Nr ST: ST-00-01-00	otw.	5,000
90	KNR-W 4-01 0206/04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	10,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
91		ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ PRZEZ STREFY ODZIELENIA POŻAROWEGO PASKA OGNIOCHRONNA - PEŁNOCYFIDOWA Wykonana z mieszaniny polimerów i wypełniaczy klasa odporności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/C klasa środowiska - Z1, Z2 Aprobata techniczna nr ETA-15/0511 Znak CE nr 1488-CPR-0529/W Atest higieniczny nr HK/B/0227/01/2014 Deklaracja właściwości użytkowych nr CARBO/001-15-09-2015 lub równoważna lecz nie gorsza Nr ST: ST-00-01-00	m	1,000
1.3. BATERIE JEDNOUCHWYTOWE I TERMOSTATYCZNE				
92	KNNR 4 0137/02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	10,000
93	KNNR 4 0137/02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm Bateria umywalkowa termostaticzna płynna regulacja temperatury wody w zakresie od +1°C do 50 °C blokada temperatury wody 38 °C czas uzyskania żądanej temperatury około 10 sekund choma wylewka montaż jednoobrotowy korek spustowy automatyczny G 1 1/4" regulator strumienia M24x1 filtry siatkowe Nr ST: ST-00-01-00	szt.	20,000
94	KNNR 4 0137/09	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	1,000
95	KNNR 4 0137/09	Baterie natryskowe z natryskiem ręcznym o śr. nominalnej 15 mm Baterie natryskowe ściennie z termostatem Nr ST: ST-00-01-00	szt.	2,000
96	KNNR 4 0137/01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	11,000
1.4. ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI C.O.				
97	KNNR 8 0410/01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm na ścianie	m	200,000
98	KNNR 8 0410/02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm na ścianie	m	140,000
99	KNNR 8 0410/03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm na ścianie	m	110,000
100	KNNR 8 0410/04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm na ścianie	m	10,000
101	KNNR 8 0412/05	Demontaż zaworu grzejnikowego i dwuzłączki o śr. 15 mm	szt.	76,000
102	KNNR 8 0422/01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m ² 6 członów - 28 szt. 10 członów - 44 szt. 12 członów - 4 szt.	kpl.	76,000
103	TZKBNK t1 0831/01	Ręczne przenoszenie grzejników żeliwnych o ciężarze do 100 kg w jednym poziomie na odl. do 10 m 6*6*28 = 1008 kg 10*6*44 = 2640 kg 12*6*4 = 288 kg	t	3,936
104	TZKBNK t1 0831/02	Ręczne przenoszenie grzejników żeliwnych o ciężarze do 100 kg - za każde dalsze 10 m przeniesienia w poziomie	t	3,936
105	KNR 13-24 0901/01	Transport technologiczny elementów zdemontowanych (złomowanych) konstrukcji metalowych do 1 km	t	3,936
106	KNR 13-24 0901/02	Transport technologiczny elementów zdemontowanych (złomowanych) konstrukcji metalowych - za każde rozpoczęte 500 m (Krotność = 8)	t	3,936
107		Usunięcie zdemontowanych elementów instalacji: - odpadowych (złomowanie lub utylizacja)	t	4,137
108	KNNR 3 0305/02	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m ³	1,600
1.5. INSTALACJA C.O.				
109	KNNR 4 0403/01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach Rury ze stali węglowej 15 x 1,2 ocynkowane na zewnątrz Nr ST: ST-00-02-00	m	230,000
110	KNNR 4 0403/02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach Rury ze stali węglowej 18 x 1,2 ocynkowane na zewnątrz Nr ST: ST-00-02-00	m	70,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
111	KNNR 4 0403/02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkachRury ze stali węglowej 22 x 1,5ocynkowane na zewnątrz Nr ST: ST-00-02-00	m	90,000
112	KNNR 4 0403/03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkachRury ze stali węglowej 28 x 1,5ocynkowane na zewnątrz Nr ST: ST-00-02-00	m	90,000
113	KNNR 4 0403/04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkachRury ze stali węglowej 35 x 1,5 ocynkowane na zewnątrz Nr ST: ST-00-02-00	m	40,000
114	KNNR 4 0403/05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkachRury ze stali węglowej 42 x 1,5ocynkowane na zewnątrz Nr ST: ST-00-02-00	m	10,000
115	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) Nr ST: ST-00-02-00	m	390,000
116	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) Nr ST: ST-00-02-00	m	130,000
117	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 40 mm (S) Nr ST: ST-00-02-00	m	10,000
118		Kolano 90 st. 15-15 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	76,000
119		Kolano 90 st. 18-18 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	12,000
120		Kolano 90 st. 22-22 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	8,000
121		Kolano 90 st. 35-35 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
122		Kolano 90 st. 42-42 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
123		Mufa 15-15 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	4,000
124		Mufa 18-18 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	6,000
125		Mufa 28-28 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	6,000
126		Mufa 35-35 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
127		Trójnik równoprzelotowy 15-15-15 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	6,000
128		Trójnik równoprzelotowy 18-18-18 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
129		Trójnik równoprzelotowy 22-22-22 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
130		Trójnik równoprzelotowy 28-28-28 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
131		Trójnik redukcyjny 18-15-18 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	16,000
132		Trójnik redukcyjny 22-15-22 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	10,000
133		Trójnik redukcyjny 22-18-22 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
134		Trójnik redukcyjny 28-15-28 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	10,000
135		Trójnik redukcyjny 28-18-28 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
136		Trójnik redukcyjny 35-28-35 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
137		Trójnik redukcyjny 42-22-42 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
138		Trójnik redukcyjny 42-28-42 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
139		Śrubunek przejściowy z gz. 15-1/2"z Nr ST: ST-00-02-00	szt.	152,000
140		Złączka przejściowa z gw. 15-1/2"w Nr ST: ST-00-02-00	szt.	83,000
141		Złączka przejściowa z gz. 15-1/2"z Nr ST: ST-00-02-00	szt.	83,000
142		Złączka redukcyjna 18-15 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	14,000
143		Złączka redukcyjna 22-15 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	4,000
144		Złączka redukcyjna 22-18 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	6,000
145		Złączka redukcyjna 28-18 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
146		Złączka redukcyjna 28-22 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	6,000
147		Złączka redukcyjna 28-22 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	6,000
148		Złączka redukcyjna 35-28 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
149		Złączka redukcyjna 42-35 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
150	KNNR 4 0412/01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mmDyamiczne zawory termostatyczne DN15, przepływ 25-135 l/hGłowica termostatyczna z czujnikiem gazowym Nr ST: ST-00-02-00	szt.	76,000
151	KNNR 4 0412/01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mmZawory odcinające powrotne DN15 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	76,000
152	KNNR 4 0427/01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint Nr ST: ST-00-02-00	kpl.	152,000
153	KNNR 4 0412/06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm Nr ST: ST-00-02-00	szt.	23,000
154	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm22K 600/400lub równoważny lecz nie gorszy Nr ST: ST-00-02-00	szt.	18,000
155	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm22K 600/520lub równoważny lecz nie gorszy Nr ST: ST-00-02-00	szt.	7,000
156	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm22K 600/600lub równoważny lecz nie gorszy Nr ST: ST-00-02-00	szt.	3,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
157	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm22K 600/720lub równoważny lecz nie gorszy Nr ST: ST-00-02-00	szt.	6,000
158	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm22K 600/800lub równoważny lecz nie gorszy Nr ST: ST-00-02-00	szt.	11,000
159	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm22K 600/920lub równoważny lecz nie gorszy Nr ST: ST-00-02-00	szt.	18,000
160	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm22K 600/1000lub równoważny lecz nie gorszy Nr ST: ST-00-02-00	szt.	9,000
161	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm22K 600/1120lub równoważny lecz nie gorszy Nr ST: ST-00-02-00	szt.	1,000
162	KNNR 4 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm22K 600/1200lub równoważny lecz nie gorszy Nr ST: ST-00-02-00	szt.	3,000
163	KNNR 4 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) Nr ST: ST-00-02-00	urz.	76,000
164	KNNR 4 0406/02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST-00-02-00	m	530,000
1.6. INSTALACJA C.T.				
165	KNNR 4 0403/02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkachRury ze stali węglowej 22 x 1,5ocynkowane na zewnątrz Nr ST: ST-00-02-00	m	5,000
166	KNNR 4 0403/05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkachRury ze stali węglowej 42 x 1,5ocynkowane na zewnątrz Nr ST: ST-00-02-00	m	120,000
167	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) Nr ST: ST-00-02-00	m	5,000
168	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) Nr ST: ST-00-02-00	m	120,000
169		Kolano 90 st. 35-35 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	15,000
170		Kolano 90 st. 35-1_1/4"z Nr ST: ST-00-02-00	szt.	1,000
171		Mufa 35-35 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	10,000
172		Trójnik równoprzelotowy 35-35-35 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
173		Złączka przejściowa z gw. 22-3/4"w Nr ST: ST-00-02-00	szt.	1,000
174		Złączka przejściowa z gw. 35-1_1/4"w Nr ST: ST-00-02-00	szt.	1,000
175		Złączka przejściowa z gw. 22-3/4"z Nr ST: ST-00-02-00	szt.	3,000
176		Złączka redukcyjna 35-22 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
177	KNNR 4 0411/01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mmWielofunkcyjny automatyczny regulator przepływu DN15 z funkcją ograniczania wartości maksymalnej, ze złączkami pomiarowymimax. przepływ - 450 l/hmax. ciśnienie robocze - 16 barciśnienie różnicowe - 16 - 400 kPamin. ciśnienie - 16 kPa Nr ST: ST-00-02-00	szt.	1,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
178	KNNR 4 0411/03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mmWielofunkcyjny automatyczny regulator przepływu DN25 z funkcją ograniczania wartości maksymalnej, ze złączkami pomiarowymi max. przepływ - 1700 l/h max. ciśnienie robocze - 16 barciśnienie różnicowe - 20 - 400 kPamin. ciśnienie - 20 kPa Nr ST: ST-00-02-00	szt.	1,000
179	KNNR 4 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mmZAWORY ODCINAJĄCE DN20 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	1,000
180	KNNR 4 0411/04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mmZAWORY ODCINAJĄCE DN32 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	1,000
181	KNNR 4 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) Nr ST: ST-00-02-00	urz.	2,000
182	KNNR 4 0406/02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST-00-02-00	m	125,000
1.7. ROZDZIAŁ CIEPŁA - WĘZEL CIEPLNY				
183		Płytowy wymiennik ciepła o mocy 150 kW1-stopniowy wymiennik ciepła lutowany miedziąwysoki parametr 80/60, niski parametr 60/40 glikol 30% Nr ST: ST-00-02-00	kpl.	1,000
184		Automatyka obiegów grzewczych Nr ST: ST-00-02-00	kpl.	1,000
185	KNNR 4 0511/04	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 280 dm ³ Naczynie przeponowe ciśnieniowe, poj. 140 lciśnienie pracy 6 bar Nr ST: ST-00-02-00	szt.	1,000
186	KNNR 4 0511/02	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 50 dm ³ Naczynie przeponowe ciśnieniowe, poj. 35 lciśnienie pracy 6 bar Nr ST: ST-00-02-00	kpl.	1,000
187	KNR 7-07 0102/01	Pompa obiegowa elektroniczna - obieg C.T.DN32 (32-120) Q= 6,20 m ³ /h, H=6,5 m; U = 240 V; W 25-430 Nr ST: ST-00-02-00	kpl.	2,000
188	KNNR 4 0411/01	Zawór bezpieczeństwa 1/2", 3,5 bar, typ 1915 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	1,000
189	KNNR 4 0411/05	Zawór z nastawą ręczną Dn 40, Kvs=26 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
190	KNNR 4 0411/06	Zawór zwrotny Dn 50, PN1,0 MPa; figura 601 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
191	KNNR 4 0521/09	Zawór kulowy kołnierzowy DN100, PN10 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
192	KNNR 4 0411/06	Zawór kulowy gwintowany Dn 50 mm, PN 1,6 MPa Nr ST: ST-00-02-00	szt.	6,000
193	KNNR 4 0411/01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mmAutomatyczny zawór odpowietrzający Dn15 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
194	KNNR 4 0411/01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mmZawór kulowy gwintowany Dn 15, ze złączką Nr ST: ST-00-02-00	szt.	4,000
195	KNNR 4 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mmZawór kulowy gwintowany Dn 20, ze złączką Nr ST: ST-00-02-00	szt.	3,000
196	KNNR 4 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mmZłącze samozamykające 1" Nr ST: ST-00-02-00	szt.	11,000
197	KNNR 4 0411/02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mmZłącze samozamykające 3/4" Nr ST: ST-00-02-00	szt.	20,000
198	KNNR 4 0520/06	FILTR SIATKOWY DN 50 Nr ST: ST-00-02-00	szt.	1,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
199	KNNR 4 0434/01	Zbiorniki odpowietrzające o pojemności do 6 dm ³ Zbiornik odpowietrzający pionowy typ A poj. 3 dm ³ Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
200	KNNR 4 0531/01	Termomanometr tarczowy 0-100 st. C. 0-1 MPa Nr ST: ST-00-02-00	szt.	6,000
201	KNNR 4 0531/02	Manometr tarczowy 0-1,0 MPa Nr ST: ST-00-02-00	szt.	2,000
202	KNNR 4 0514/04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm Nr ST: ST-00-02-00	m	3,000
203	KNNR 4 0516/02	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm Nr ST: ST-00-01-00	m	10,000
204	KNNR 4 0515/04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie Nr ST: ST-00-01-00	m	10,000
205	KNZ 15 30/04	Montaż utoulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 40 mm Rura stalowa DN50 Nr ST: ST-00-01-00	m	10,000
206	KNZ 15 28/03	Montaż utoulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm Rura stalowa DN32 Nr ST: ST-00-01-00	m	10,000
207	KNR 7-12 0102/04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) Nr ST: ST-00-01-00	m ²	0,692
208	KNR 7-12 0214/05	Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm Nr ST: ST-00-01-00	m ²	0,692
209	KNR 7-12 0214/04	Malowanie pędzlem emaliami poliwinylowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm Nr ST: ST-00-02-00	m ²	0,692
210	KNR 7-12 0105/04	Odtłuszczenie rurociągów Nr ST: ST-00-02-00	m ²	0,692
211	KNNR 4 0529/01	Uruchomienie węzłów ciepłych Nr ST: ST-00-02-00	szt.	1,000
212	KNNR 4 0406/02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna) Nr ST: ST-00-02-00	m	1,000
		1.8. WENTYLACJA MECHANICZNA		
		1.8.1. UKŁAD: C1		
213	KNR 2-17 0102/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych Nr ST: ST-00-03-00	m ²	3,820
214	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych Nr ST: ST-00-03-00	m ²	6,840
215	KNR 2-17 0114/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych Nr ST: ST-00-03-00	m ²	0,600
216	KNR 0-34 0113/16	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami ze skalnej wełny mineralnej, gr. 40 mm Nr ST: ST-00-03-00	m ²	12,950
217	KNR 2-17 0146/04	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - w obiektach modernizowanychCzerpnia / Wyrzutnia ścienna prostokątna WG+RG 220 x 1250 Nr ST: ST-00-03-00	szt.	1,000
218	KNR 2-17 0131/03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm - w obiektach modernizowanychPrzepustnica z mechanizmem soczewkowym D=250 Nr ST: ST-00-03-00	szt.	1,000
219	KNR 2-17 0315/01	Filtry działkowe typ A i E z włókniną (Filtrex) o liczbie działek 4Filtr okrągły D=250 Nr ST: ST-00-03-00	szt.	1,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
220	KNR 7-28 0207/14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm Nr ST: ST-00-03-00	otw.	1,000
221	KNR 7-28 0207/15	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych - dodatek za dalsze 50 mm średnicy Nr ST: ST-00-03-00	otw.	40,000
1.8.2. UKŁAD: N1				
222	KNR 2-17 0102/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych Nr ST: ST-00-03-00	m2	11,910
223	KNR 2-17 0102/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych Nr ST: ST-00-03-00	m2	3,100
224	KNR 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych Nr ST: ST-00-03-00	m2	2,770
225	KNR 0-34 0113/16	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami ze skalnej wełny mineralnej, gr. 40 mm Nr ST: ST-00-03-00	m2	20,450
226	KNR 2-17 0130/03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1600 mm - w obiektach modernizowanychPrzepustnica prostokątna RD1 220 x 400 Nr ST: ST-00-03-00	szt.	1,000
227	KNR 2-17 0138/04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanychKratka wentylacyjna z dwoma rzędami ruchomych kierownicCDD 500 x 200 Nr ST: ST-00-03-00	szt.	1,000
228	KNR 2-17 0138/04	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanychKratka wentylacyjna z dwoma rzędami ruchomych kierownicCDD+AZN+FKN 500 x 200 Nr ST: ST-00-03-00	szt.	3,000
1.8.3. UKŁAD: N2				
229	KNR 2-17 0114/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych Nr ST: ST-00-03-00	m2	14,110
230	KNR 2-17 0114/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych Nr ST: ST-00-03-00	m2	7,220
231	KNR 0-34 0113/16	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami ze skalnej wełny mineralnej, gr. 40 mm Nr ST: ST-00-03-00	m2	24,530
232	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanychPrzepustnica z mechanizmem soczewkowym D=200 Nr ST: ST-00-03-00	szt.	2,000
233	KNR 2-17 0138/02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanychKratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownicASD+AZN+FKN 300 x 150 Nr ST: ST-00-03-00	szt.	4,000
234	KNR 2-17 0201/01	Wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 200 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika - napęd nr 1 (masa do 110 kg) - w obiektach modernizowanychWentylator kanałowy okrągły D=250 Nr ST: ST-00-03-00	szt.	1,000
235	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanychKłapa przeciwpożarowa EIS120D=200+WT72C+1WKKP Nr ST: ST-00-03-00	szt.	2,000
1.8.4. UKŁAD: R1				
236	KNR 2-17 0114/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych Nr ST: ST-00-03-00	m2	3,530
237	KNR 0-34 0113/16	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami ze skalnej wełny mineralnej, gr. 40 mm Nr ST: ST-00-03-00	m2	4,060

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
238	KNR 2-17 0149/01	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowychPodstawa dachowa okrągła D=160 Nr ST: ST-00-03-00	szt.	1,000
239	KNR 2-17 0144/01	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanychWyrzutnia dachowa okrągła D=160 Nr ST: ST-00-03-00	szt.	1,000
240	KNR 7-28 0207/14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm Nr ST: ST-00-03-00	otw.	1,000
241	KNR 7-28 0207/15	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych - dodatek za dalsze 50 mm średnicy Nr ST: ST-00-03-00	otw.	2,000
242	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanychKłapa przeciwpożarowa EIS120D=160+WT72C+1WKKP Nr ST: ST-00-03-00	szt.	1,000
1.8.5. UKŁAD: R2				
243	KNR 2-17 0114/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych Nr ST: ST-00-03-00	m2	6,850
244	KNR 0-34 0113/16	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami ze skalnej wełny mineralnej, gr. 40 mm Nr ST: ST-00-03-00	m2	7,880
245	KNR 2-17 0149/02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowychPodstawa dachowa okrągła D=200 Nr ST: ST-00-03-00	szt.	2,000
246	KNR 2-17 0144/01	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanychWyrzutnia dachowa okrągła D=200 Nr ST: ST-00-03-00	szt.	2,000
247	KNR 7-28 0207/14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm Nr ST: ST-00-03-00	otw.	1,000
248	KNR 7-28 0207/15	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych - dodatek za dalsze 50 mm średnicy Nr ST: ST-00-03-00	otw.	3,000
249	KNR 2-17 0131/02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - w obiektach modernizowanychKłapa przeciwpożarowa EIS120D=200+WT72C+1WKKP Nr ST: ST-00-03-00	szt.	2,000
1.8.6. UKŁAD: W1				
250	KNR 2-17 0114/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych Nr ST: ST-00-03-00	m2	0,980
251	KNR 0-34 0113/16	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami ze skalnej wełny mineralnej, gr. 40 mm Nr ST: ST-00-03-00	m2	1,130
252	KNR 2-17 0138/02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanychKratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownicASD 300 x 150 Nr ST: ST-00-03-00	szt.	1,000
253	KNR 2-17 0205/01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg)Wentylator kanałowy z przyłączem kołowym D=160Moc znamionowa - 0,125 kW230 V / 50/60 HzPrąd znamionowy - 0,81 Aobejmy montażowe Nr ST: ST-00-03-00	szt.	2,000
254	KNR 2-17 0315/01	Filtry działkowe typ A i E z włókniną (Filtrex) o liczbie działek 4Zestaw filtracyjny przystosowany do montażu w okrągłych kanałach wentylacyjnych D=160Kieszeniowy wkład filtracyjny klasy EU5 Nr ST: ST-00-03-00	szt.	2,000
1.8.7. UKŁAD: W2				
255	KNR 2-17 0114/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych Nr ST: ST-00-03-00	m2	7,280
256	KNR 0-34 0113/16	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami ze skalnej wełny mineralnej, gr. 40 mm Nr ST: ST-00-03-00	m2	8,370

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
257	KNR 2-17 0138/02	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - w obiektach modernizowanychKratka wentylacyjna z pojedynczym rzędem ruchomych kierownicASD+AZN+FKN 300 x 150 Nr ST: ST-00-03-00	szt.	4,000
258	KNR 2-17 0205/01	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanychWentylator kanałowy z przyłączem kołowym D=200Moc znamionowa - 0,16 kW230 V / 50/60 HzPrąd znamionowy - 1,14 Aobejmy montażowe Nr ST: ST-00-03-00	szt.	1,000
259	KNR 2-17 0315/01	Filtry działkowe typ A i E z włókniną (Filtrex) o liczbie działek 4Zestaw filtracyjny przystosowany do montażu w okrągłych kanałach wentylacyjnych D=200Kieszeniowy wkład filtracyjny klasy EU5 Nr ST: ST-00-03-00	szt.	1,000
1.8.8. UKŁAD: W3				
260	KNR 2-17 0114/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych Nr ST: ST-00-03-00	m2	12,420
261	KNR 0-34 0113/16	Izolacja przewodów wentylacyjnych matami ze skalnej wełny mineralnej, gr. 40 mm Nr ST: ST-00-03-00	m2	14,280
262	KNR 2-17 0149/03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kanałowychPodstawa dachowa okrągła D=315 Nr ST: ST-00-03-00	szt.	1,000
263	KNR 2-17 0144/02	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 315 mm - w obiektach modernizowanychWyrzutnia dachowa okrągła D=315 Nr ST: ST-00-03-00	szt.	1,000
264	KNR 7-28 0207/14	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm Nr ST: ST-00-03-00	otw.	1,000
265	KNR 7-28 0207/15	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych - dodatek za dalsze 50 mm średnicy Nr ST: ST-00-03-00	otw.	6,000
266	KNR 2-17 0131/03	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm - w obiektach modernizowanychKłapa przeciwpożarowa EIS120D=315+WT72C+1WKKP Nr ST: ST-00-03-00	szt.	1,000
1.8.9. CENTRALE WENTYLACYJNE				
267		KUCHNIACentrala wentylacyjna nawiewnaWydajność powietrza: 2000 m ³ /h; 150 Pa; Nagrzewnica wodna: 22,0 kW; spadek ciśnienia 110 Pa;Wentylator: 0,75 kW; 3x230V;Filtr: DEU4Automatyka:Preostat filtra - 1 szt.;Siłownik przepustnicy - 1 szt.; Kanałowy czujnik temperatury - 2 szt.; Wkładka topikowa - 1 szt.;Interfejs - 2 szt.;Szafa automatyki - 1 szt. Nr ST: ST-00-03-00	kpl.	1,000
2. ROBOTY INSTALACYJNE TOWARZYSZĄCE TERMOMODERNIZACJI				
2.1. ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ				
268	KNR 4-02 0114/01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm Nr ST: ST-00-01-00	m	410,000
269	KNR 4-02 0114/02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm Nr ST: ST-00-01-00	m	110,000
270	KNR 4-02 0114/03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm Nr ST: ST-00-01-00	m	150,000
271	KNR 2-16 0316/01	Demontaż izolacji rurociągów stalowych o śr. zewn. do 55 mm - demontaż demolacyjny Nr ST: ST-00-01-00	m2	80,698
272	KNR 4-02 0132/01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowejUmywalka Nr ST: ST-00-01-00	szt.	30,000
273	KNR 4-02 0132/01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowejZlew + Zlewozmywak Nr ST: ST-00-01-00	szt.	11,000
274	KNR 4-02 0132/02	Demontaż baterii wannowej dwudrogowejNatrysk Nr ST: ST-00-01-00	szt.	3,000
275	KNR 4-02 0235/06	Demontaż umywalki Nr ST: ST-00-01-00	kpl.	30,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
276	KNR 4-02 0235/03	Demontaż zlewu kuchennego Nr ST: ST-00-01-00	kpl.	2,000
277	KNR 4-02 0235/05	Demontaż zlewozmywaka żeliwnego lub kamionkowego Nr ST: ST-00-01-00	kpl.	2,000
278	KNR 4-02 0235/07	Demontaż natrysku Nr ST: ST-00-01-00	kpl.	3,000
279	KNR 4-02 0235/08	Demontaż ustępu z miską fajansową Nr ST: ST-00-01-00	kpl.	17,000
280	KNR 4-02 0133/01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	17,000
281	KNR 4-02 0133/01	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mmZawór ze złączką do węża Nr ST: ST-00-01-00	szt.	15,000
282	KNNR 3 0305/02	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie cementowej Nr ST: ST-00-01-00	m3	0,491
283	KNR 4-02 0130/03	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	2,000
284	KNR 4-02 0130/08	Demontaż skrzynki hydrantowej wężkowej Nr ST: ST-00-01-00	szt.	2,000
285	KNR 4-02 0130/09	Demontaż węża hydrantowego gumowego lub parcianego Nr ST: ST-00-01-00	szt.	2,000
286	KNR 4-02 0131/04	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) bez korkowania podejścia o śr. 25-32 mmDemontaż zaworu hydrantowego Nr ST: ST-00-01-00	szt.	2,000
287	KNNR 3 0305/02	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie cementowejPiony wodociągowe Nr ST: ST-00-01-00	m3	0,581
288		Usunięcie zdemontowanych elementów instalacji: - odpadowych (złomowanie lub utylizacja) Nr ST: ST-00-01-00	t	0,513
289	KNR 4-04 1107/01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km Nr ST: ST-00-01-00	t	0,513
290	KNR 4-04 1107/04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Nr ST: ST-00-01-00 (Krotność= 8)	t	1,866
291	KNR 4-04 1105/01	Transport gruzu samochodem samowładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km Nr ST: ST-00-01-00	m3	1,072
292	KNR 4-04 1105/02	Transport gruzu samochodem samowładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Nr ST: ST-00-01-00 (Krotność= 9)	m3	1,072
293		UTYLIZACJA GRUZU NA WYSYPISKU ŚMIECI Nr ST: ST-00-01-00	m3	1,072
294		UTYLIZACJA IZOLACJI NA WYSYPISKU ŚMIECI Nr ST: ST-00-01-00	m2	80,698
2.2. INSTALACJA WODY ZIMNEJ				
295	KNR 2-15/GEBERIT T 0601/01	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla Flex o śr. zewn. 16 mmRury jednorodnie zaciskowe typ PE-Xa 16 x 2,0 mm; zwój lub równoważne lecz nie gorsze Nr ST: ST-00-01-00	m	120,000
296	KNR 2-15/GEBERIT T 0601/02	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla Flex o śr. zewn. 20 mmRury jednorodnie zaciskowe typ PE-Xa 20 x 2,0 mm; zwój lub równoważne lecz nie gorsze Nr ST: ST-00-01-00	m	70,000
297	KNR 2-15/GEBERIT T 0601/03	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla o śr. zewn. 26 mmRury jednorodnie zaciskowe typ PE-Xa 25 x 2,3 mm; zwój lub równoważne lecz nie gorsze Nr ST: ST-00-01-00		

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	40,000
298	KNR 2-15/GEBERI T 0601/04	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla o śr. zewn. 32 mm Rury jednorodne zaciskowe typ PE-Xa 32 x 2,9 mm; zwój lub równoważne lecz nie gorsze Nr ST: ST-00-01-00	m	15,000
299	KNR 2-15/GEBERI T 0601/05	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla o śr. zewn. 40 mm Rury jednorodne zaciskowe typ PE-Xa 40 x 3,7 mm; zwój lub równoważne lecz nie gorsze Nr ST: ST-00-01-00	m	8,000
300	KNR 2-15/GEBERI T 0601/05	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla o śr. zewn. 40 mm Rury jednorodne zaciskowe typ PE-Xa 40 x 3,7 mm; odcinek lub równoważne lecz nie gorsze Nr ST: ST-00-01-00	m	90,000
301	KNR 2-15/GEBERI T 0601/06	Rurociągi z rur warstwowych Geberit Mepla o śr. zewn. 50 mm Rury jednorodne zaciskowe typ PE-Xa 50 x 4,6 mm; odcinek lub równoważne lecz nie gorsze Nr ST: ST-00-01-00	m	25,000
302	KNNR 4 0106/06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST-00-01-00	m	8,000
303		Kolano z polifenylosulfonu 16-16 Nr ST: ST-00-01-00	szk	5,000
304		Kolano z polifenylosulfonu 20-20 Nr ST: ST-00-01-00	szk	2,000
305		Kolano z polifenylosulfonu 25-25 Nr ST: ST-00-01-00	szk	3,000
306		Kolano z polifenylosulfonu 32-32 Nr ST: ST-00-01-00	szk	1,000
307		Kolano z polifenylosulfonu 40-40 Nr ST: ST-00-01-00	szk	12,000
308		Kolano z polifenylosulfonu 50-50 Nr ST: ST-00-01-00	szk	3,000
309		Trójnik z polifenylosulfonu 16-16-16 Nr ST: ST-00-01-00	szk	9,000
310		Trójnik z polifenylosulfonu 20-20-20 Nr ST: ST-00-01-00	szk	3,000
311		Trójnik z polifenylosulfonu 40-40-40 Nr ST: ST-00-01-00	szk	2,000
312		Trójnik z polifenylosulfonu 50-50-50 Nr ST: ST-00-01-00	szk	1,000
313		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 16-20-16 Nr ST: ST-00-01-00	szk	2,000
314		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 20-16-16 Nr ST: ST-00-01-00	szk	15,000
315		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 20-16-20 Nr ST: ST-00-01-00	szk	6,000
316		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 20-20-16 Nr ST: ST-00-01-00	szk	4,000
317		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 25-16-20 Nr ST: ST-00-01-00	szk	8,000
318		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 25-16-25 Nr ST: ST-00-01-00	szk	10,000
319		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 25-20-16 Nr ST: ST-00-01-00	szk	1,000
320		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 25-20-20 Nr ST: ST-00-01-00	szk	

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,000
321		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 25-25-20 Nr ST: ST-00-01-00	szt	3,000
322		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 32-20-25 Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
323		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 32-20-32 Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
324		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 32-25-20 Nr ST: ST-00-01-00	szt	2,000
325		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 32-25-25 Nr ST: ST-00-01-00	szt	3,000
326		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 40-20-40 Nr ST: ST-00-01-00	szt	5,000
327		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 40-25-32 Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
328		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 40-32-32 Nr ST: ST-00-01-00	szt	3,000
329		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 50-25-50 Nr ST: ST-00-01-00	szt	2,000
330		Trójnik redukcyjny z polifenylosulfonu 50-40-40 Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
331		Złączka z polifenylosulfonu 40-40 Nr ST: ST-00-01-00	szt	4,000
332		Złączka z polifenylosulfonu 50-50 Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
333		Złączka redukcyjna z polifenylosulfonu 20-16 Nr ST: ST-00-01-00	szt	8,000
334		Złączka redukcyjna z polifenylosulfonu 25-16 Nr ST: ST-00-01-00	szt	2,000
335		Złączka redukcyjna z polifenylosulfonu 25-20 Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
336		Złączka redukcyjna z polifenylosulfonu 32-25 Nr ST: ST-00-01-00	szt	5,000
337		Złączka redukcyjna z polifenylosulfonu 40-32 Nr ST: ST-00-01-00	szt	2,000
338		Złączka redukcyjna z polifenylosulfonu 50-40 Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
339		Złączka z polifenylosulfonu 16-1/2"z Nr ST: ST-00-01-00	szt	6,000
340		Złączka z polifenylosulfonu 20-1/2"z Nr ST: ST-00-01-00	szt	8,000
341		Złączka z polifenylosulfonu 20-3/4"z Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
342		Złączka z polifenylosulfonu 25-3/4"z Nr ST: ST-00-01-00	szt	10,000
343		Złączka mosiężna 32-1"z Nr ST: ST-00-01-00	szt	8,000
344		Złączka mosiężna 40-1_1/4"z Nr ST: ST-00-01-00	szt	8,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
345		Złączka mosiężna 50-1_1/4"z Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
346		Kolano przyłączeniowe pod baterie 16-1/2"w Nr ST: ST-00-01-00	szt	44,000
347		Złączka mosiężna z ruchomą nakrętką 16-1/2" Nr ST: ST-00-01-00	szt	34,000
348		Pierścień ze stoperem 16 Nr ST: ST-00-01-00	szt	190,000
349		Pierścień ze stoperem 20 Nr ST: ST-00-01-00	szt	74,000
350		Pierścień ze stoperem 25 Nr ST: ST-00-01-00	szt	72,000
351		Pierścień ze stoperem 32 Nr ST: ST-00-01-00	szt	22,000
352		Pierścień ze stoperem 40 Nr ST: ST-00-01-00	szt	56,000
353		Pierścień ze stoperem 50 Nr ST: ST-00-01-00	szt	17,000
354	KNR 0-34 0101/03	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)fi16, fi20, fi25 Nr ST: ST-00-01-00	m	230,000
355	KNR 0-34 0101/11	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)fi32 Nr ST: ST-00-01-00	m	15,000
356	KNR 0-34 0101/15	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)fi40 Nr ST: ST-00-01-00	m	98,000
357	KNR 0-34 0101/20	Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)fi50 Nr ST: ST-00-01-00	m	25,000
358	KNNR 4 0130/01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mmZAWORY ODCINAJĄCE DN15 Nr ST: ST-00-01-00	szt.	7,000
359	KNNR 4 0130/02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mmZAWORY ODCINAJĄCE DN20 Nr ST: ST-00-01-00	szt.	5,000
360	KNNR 4 0130/03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mmZAWORY ODCINAJĄCE DN25 Nr ST: ST-00-01-00	szt.	4,000
361	KNNR 4 0130/04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mmZAWORY ODCINAJĄCE DN32 Nr ST: ST-00-01-00	szt.	4,000
362	KNNR 4 0130/04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mmZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY KLASY EA, DN 32 Nr ST: ST-00-01-00	szt.	1,000
363	KNNR 4 0130/04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mmFiltr siatkowy kołnierzowy DN32 Nr ST: ST-00-01-00	szt.	1,000
364	KNNR 4 0130/05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mmZawór priorytetu DN 40Maks. temp. medium: 80 st.CMin. ciśnienie wejściowe: 0,5 barZakres nastawy ciśnienia: 0,5 - 16 bar Nr ST: ST-00-01-00	szt.	1,000
365	KNNR 4 0121/01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	50,000
366	KNNR 4 0121/02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	10,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
367	KNNR 4 0121/03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	17,000
368	KNNR 4 0121/04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	15,000
369	KNNR 4 0121/05	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	4,000
370	KNNR 4 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST-00-01-00	m	368,000
371	KNNR 4 0127/01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) Nr ST: ST-00-01-00	prob.	1,000
372	KNNR 4 0127/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Nr ST: ST-00-01-00	m	368,000
373	KNR-W 4-01 0208/03	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	15,000
374	KNR 7-28 0207/14	Przebiecie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm Nr ST: ST-00-01-00	otw.	10,000
375	KNR-W 4-01 0206/04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.2 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	25,000
376		ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ PRZEZ STREFY ODZIELENIA POŻAROWEGOOPASKA OGNIOCHRONNA - PEŁCZNIEJĘCAwykonana z mieszaniny polimerów i wypełniaczyklasa odporności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/Cklasa środowiska - Z1, Z2Aprobata techniczna nr ETA-15/0511Znak CE nr 1488-CPR-0529/WAtest higieniczny nr HK/B/0227/01/2014Deklaracja właściwości użytkowych nr CARBO/001-15-09-2015lub równoważna lecz nie gorsza Nr ST: ST-00-01-00	m	2,000
2.3. BIAŁY MONTAŻ				
377	KNNR 4 0230/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowymUmywalka porcelanowa, z otworem, z przelewem Nr ST: ST-00-01-00	kpl.	30,000
378	KNNR 4 0116/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mmUMYWALKA Nr ST: ST-00-01-00	szt.	60,000
379	KNNR 4 0232/02	Brodziki natryskowe Nr ST: ST-00-01-00	kpl.	3,000
380	KNNR 4 0116/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mmNATRYSK Nr ST: ST-00-01-00	szt.	6,000
381	KNNR 4 0229/04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianiezlewy jednokomorowe ze stali Nr ST: ST-00-01-00	szt.	9,000
382	KNNR 4 0229/04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianiezlewy dwukomorowe ze stali Nr ST: ST-00-01-00	szt.	2,000
383	KNNR 4 0116/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mmZLEWOZMYWAK Nr ST: ST-00-01-00	szt.	22,000
384	KNNR 4 0218/02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	41,000
385	KNNR 4 0233/03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" Nr ST: ST-00-01-00	kpl.	17,000
386	KNNR 4 0116/08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mmPŁUCZKA Nr ST: ST-00-01-00	szt.	17,000
387	KNNR 4 0136/01	Zawory czerpalne z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mmZłączka do węża Nr ST: ST-00-01-00	szt.	15,000
2.4. INSTALACJA HYDRANTOWA				

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
388	KNNR 4 0106/03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnychRury podwójnie ocynkowane DN25 Nr ST: ST-00-01-00	m	30,000
389		Kolano wew. równoprzelotowe 1"w-1"w Nr ST: ST-00-01-00	szt	11,000
390		Nypel calowy 1/2"z-1/2"z Nr ST: ST-00-01-00	szt	2,000
391		Nypel calowy redukcyjny 1/2"z-3/8"z Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
392		Mufa calowa 1/w-1"w Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
393		Mufa calowa redukcyjna 1/w-1/2"w Nr ST: ST-00-01-00	szt	2,000
394		Mufa calowa redukcyjna 1_1/4/w-1"w Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
395		Trójnik calowy 1"w-1"w-1"w Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
396		Złączka calowa redukcyjna 1/2"z-3/8"w Nr ST: ST-00-01-00	szt	15,000
397		Złączka calowa redukcyjna 1_1/4"z-1"w Nr ST: ST-00-01-00	szt	1,000
398	KNNR 4 0126/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Nr ST: ST-00-01-00	m	30,000
399	KNNR 4 0128/02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Nr ST: ST-00-01-00	m	30,000
400	KNR 0-34 0101/03	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) Nr ST: ST-00-01-00	m	30,000
401	KNNR 4 0115/03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm Nr ST: ST-00-01-00	szt.	2,000
402	KNNR 4 0130/03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mmZawór odcinający DN25 Nr ST: ST-00-01-00	szt.	1,000
403	KNNR 4 0142/01	Szafka hydrantowe naścienne z węzłami pełne z możliwością przełożenia na drugą stronęzamek patentowy: z systemem zbij szybkwizjadło z węzłem półsztywnymprądowca z dyszą równoważność wodna mosiężna ocynkowanawąż doprowadzającyzawór mosiężny Nr ST: ST-00-01-00	kpl.	2,000
404	KNNR 4 0130/03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mmZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY KLASY EA, DN 25 Nr ST: ST-00-01-00	szt.	1,000
405	KNR 7-28 0207/14	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grubości do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 100 mm Nr ST: ST-00-01-00	otw.	2,000
406		ZABEZPIECZENIE PRZEJŚĆ PRZEZ STREFY ODZIELENIA POŻAROWEGOOPASKA OGNIOCHRONNA - PEŁNIEJĘC Awykonana z mieszaniny polimerów i wypełniaczyklasa odporności ogniowej - do EI120 C/U, UC, C/klasa środowiska - Z1, Z2lub równoważna lecz nie gorsza Nr ST: ST-00-01-00	m	2,000
407		Pomiar wydajności i ciśnienia hydrantów Nr ST: ST-00-01-00	szt.	2,000

Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 13 w Koszalinie

Nr	Opis robót	Wartość
1.	ROBOTY INSTALACYJNE TERMOMODERNIZACYJNE	
1.1.	INSTALACJA WODY CIEPŁEJ	
1.2.	INSTALACJA WODY CYRKULACYJNEJ	
1.3.	BATERIE JEDNOUCHWYTOWE I TERMOSTATYCZNE	
1.4.	ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI C.O.	
1.5.	INSTALACJA C.O.	
1.6.	INSTALACJA C.T.	
1.7.	ROZDZIAŁ CIEPŁA - WĘZEL CIEPLNY	
1.8.	WENTYLACJA MECHANICZNA	
1.8.1.	UKŁAD: C1	
1.8.2.	UKŁAD: N1	
1.8.3.	UKŁAD: N2	
1.8.4.	UKŁAD: R1	
1.8.5.	UKŁAD: R2	
1.8.6.	UKŁAD: W1	
1.8.7.	UKŁAD: W2	
1.8.8.	UKŁAD: W3	
1.8.9.	CENTRALE WENTYLACYJNE	
2.	ROBOTY INSTALACYJNE TOWARZYSZĄCE TERMOMODERNIZACJI	
2.1.	ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ	
2.2.	INSTALACJA WODY ZIMNEJ	
2.3.	BIAŁY MONTAŻ	
2.4.	INSTALACJA HYDRANTOWA	
	Razem	
	Podatek VAT	
	Ogółem kosztorys	