

Nazwa zamówienia: **Budynek Centrum Kształcenia
Praktycznego i Ustawicznego w Ełku
Przedmiar robót sanitarnych budynku – etap I**

Adres obiektu: **Ełk, ul. Matejki
działki o nr geod. 3082/30
jedin. ewid. 280501_1 Ełk, obręb nr 0003 Ełk 3**

Nazwy i kody:

- grupa robót:	45300000-0
- klasa robót:	45330000-9
- kategoria robót:	45331100-7, 45321000-3, 4532400-7, 45332200-5, 45332300-6, 45331210-1, 4533120-4, 45333000-0.
- grupa robót:	45200000-9
- klasa robót:	45230000-8
- kategoria robót:	45231300-8

Zamawiający: **Powiat Ełcki
ul. Marsz J. Piłsudskiego 4
19-300 Ełk**

Opracował: **mgr inż. Andrzej Balunowski**

Data opracowania: **październik 2017 r.**

Rozbudowa i przebudowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego- instalacja centralnego ogrzewania i zasilania nagrzewnic wentylacyjnych - etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		I.INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA Kod CPV: 45331100-7		
1	KNR 2-15 0403/03 wyd.V 2001	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 32mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	149,00
2	KNR 2-15 0403/03 wyd.V 2001	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 25mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	60,00
3	KNR 2-15 0403/02 wyd.V 2001	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	47,00
4	KNR 2-15 0403/01 wyd.V 2001	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 15mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	202,00
5	KNR 0-13 0128/01 wyd.I 1996	ANALOGIA- Rurociągi z rur wielowarstwowych o średnicy 16x2,0mm w izolacji gr. 6mm w posadzce budynków niemieszkalnych	m	269,00
6	KNR 0-13 0128/01 wyd.I 1996	Analogia-Rurociągi z rur wielowarstwowych o średnicy 20 x 2,0mm w izolacji gr. 6mm w posadzce budynków niemieszkalnych	m	54,00
7	KNR 2-15 0408/01 wyd.V 1994	Zawory kulowe dn 15mm	szt	25,00
8	KNR 2-15 0408/02 wyd.V 2001	Zawory kulowe dn 20mm	szt	4,00
9	KNR-W 2-15 0411/03 wyd.I 1998	Zawory kulowe dn 25mm	szt	2,00
10	KNR-W 2-15 0411/04 wyd.I 1998	Zawory kulowe dn 32mm	szt	4,00
11	KNR 4-01 0208/01 wyd.III 1999	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10cm	szt	3,00
12	KNR 4-01 0333/09 wyd.III 1999	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	7,00
13	ki	Zakup materiału na tuleje ochronne - rura stalowa czarna dn 25	m	4,00
14	ki	Zakup materiału na tuleje ochronne - rura stalowa czarna dn 40	m	1,00
15	KNR 4-01 0339/01 wyd.III 1999	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	13,00
16	KNR 2-15 0415/01 wyd.V 1994	Zawory termostatyczne kątowe dn 15mm z głowicą termostatyczną	szt	6,00
17	KNR 2-15 0415/01 wyd.V 1994	Zawory powrotne kątowe dn15	szt	6,00
18	KNR 2-15 0415/01 wyd.V 1994	ANALOGIA - głowica termostatyczna	szt	21,00

Rozbudowa i przebudowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego- instalacja centralnego ogrzewania i zasilania nagrzewnic wentylacyjnych - etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
19	KNR 2-15 0415/01 wyd.V 1994	Zestawy odcinające kątowe dn15	szt	21,00
20	KNR 2-15 0424/01 wyd.V 2001	Nagrzewnice powietrza - montaż sufitowy wraz z zaworem regulacyjnym z siłownikiem i termostatem programowalnym z kalendarzem godzinowo-tygodniowym Q=2578W- montaż i zakup	szt	2,00
21	KNR 2-15 0424/01 wyd.V 2001	Nagrzewnice powietrza - montaż sufitowy wraz z zaworem regulacyjnym z siłownikiem i termostatem programowalnym z kalendarzem godzinowo-tygodniowym Q=2963W- montaż i zakup	szt	2,00
22	KNR 2-15 0424/01 wyd.V 2001	Nagrzewnice powietrza - montaż sufitowy wraz z zaworem regulacyjnym z siłownikiem i termostatem programowalnym z kalendarzem godzinowo-tygodniowym Q=2149W- montaż i zakup	szt	2,00
23	KNR 2-15 0424/01 wyd.V 2001	Nagrzewnice powietrza - montaż sufitowy wraz z zaworem regulacyjnym z siłownikiem i termostatem programowalnym z kalendarzem godzinowo-tygodniowym Q=2430W- montaż i zakup	szt	2,00
24	KNR 2-15 0424/01 wyd.V 2001	Nagrzewnice powietrza - montaż sufitowy wraz z zaworem regulacyjnym z siłownikiem i termostatem programowalnym z kalendarzem godzinowo-tygodniowym Q=1889W- montaż i zakup	szt	2,00
25	KNR 2-15 0424/01 wyd.V 2001	Nagrzewnice powietrza - montaż sufitowy wraz z zaworem regulacyjnym z siłownikiem i termostatem programowalnym z kalendarzem godzinowo-tygodniowym Q=1870W- montaż i zakup	szt	1,00
26	KNR 2-15 0424/01 wyd.V 2001	Nagrzewnice powietrza - montaż sufitowy wraz z zaworem regulacyjnym z siłownikiem i termostatem programowalnym z kalendarzem godzinowo-tygodniowym Q=2038W- montaż i zakup	szt	1,00
27	KNR 2-15 0424/01 wyd.V 2001	Nagrzewnice powietrza - montaż sufitowy wraz z zaworem regulacyjnym z siłownikiem i termostatem programowalnym z kalendarzem godzinowo-tygodniowym Q=2771W- montaż i zakup	szt	1,00
28	KNR-W 2-15 0418/03 wyd.I 1998	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm typ CV11 CV11-600-400- szt.2 CV11-600-500- szt.1 CV11-600-600- szt.2 CV11-600-700- szt.4 CV11-600-800- szt.1 CV11-600-900- szt.2	szt	12,00
29	KNR-W 2-15 0418/07 wyd.I 1998	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 1600mm typ CV22 CV22-600-600 -szt.3 CV22-600-700 -szt.1 CV22-600-800 -szt.4 CV22-600-1000 -szt.1	szt	9,00
30	KNR-W 2-15 0425/02 wyd.I 1998	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200mm GŁ400-1170 - szt..1 GŁ500-690 - szt..1 GŁ500-1170 - szt..2 GŁ500-1400 - szt..1 GŁ600-690 - szt..1	szt	6,00
31	KNR-W 2-15 0427/01 wyd.I 1998	Rury przyłączone o średnicy nominalnej 15mm łączone na gwint do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych	kpl	40,00
32	KNR 2-15 0404/02 wyd.V 2001	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach niemieszkalnych		

Rozbudowa i przebudowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego- instalacja centralnego ogrzewania i zasilania nagrzewnic wentylacyjnych - etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m rurociagu	781,00
33	KNR 2-15 0512/01 wyd.V 1994	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	urządź	40,00
34	KNR 2-15 0408/01 wyd.V 1994	ANALOGIA - zawory odpowietrzające automatyczne dn15	szt	8,00
35	KNR 2-15 0408/01 wyd.V 1994	Zawory kulowe dn 15mm /przed zaworem odpowietrzającym/	szt	8,00
36	KNR 0-35 0116/06 wyd.I 2002	Analogia - Montaż drzwiczek do rewizji o wym. 20x30cm	kpl	6,00
37	kalk.indywidualna	Dokumentacja fotograficzna rozprowadzeń podposadzkowych instalacji c.o.i wody	kpl	1,00
		II.Izolacja instalacji centralnego ogrzewania Kod CPV: 45321000-3		
38	KNR 7-12 0101/04 wyd.V 2000	Czyszczenie ręczne przez szczotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości 0,066*202+0,085*47+0,104*60+0,132*149 razem	m2 m2	43,24 43,24
39	KNR 7-12 0204/04 wyd.V 2000	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	43,24
40	KNR 7-12 0213/04 wyd.V 2000	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	43,24
41	KNR 0-34 0101/10 wyd.I 2002	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PE dla rur dn15	m	202,00
42	KNR 0-34 0101/19 wyd.I 2002	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami PE dla rur dn20	m	47,00
43	KNR 0-34 0101/19 wyd.I 2002	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami PE dla rur dn25	m	60,00
44	KNR 0-34 0101/19 wyd.I 2002	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami PE dla rur dn32	m	149,00
		III. Instalacja zasilania nagrzewnic wentylacyjnych Kod CPV: 45331100-7		
45	KNR 2-15 0403/04 wyd.V 1994	Rurociągi instalacji c.o o połączeniach spawanych, na ścianach - z rur stalowych o średnicy nominalnej 40mm	m	67,00
46	KNR 2-15 0403/03 wyd.V 2001	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 25mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	40,00
47	KNR 2-15 0403/04 wyd.V 1994	Rurociągi instalacji c.o o połączeniach spawanych, na ścianach - z rur stalowych o średnicy nominalnej 50mm	m	12,00
48	KNR 7-07 0101/01 wyd.VI 1993	Zakup i montaż pompy instalacji zasilania nagrzewnic wentylacyjnych H=35,2kPa, V=2,83m3/h	kpl	1,00
49	KNR 7-07 0101/01 wyd.VI 1993	Zakup i montaż pompy instalacji zasilania nagrzewnic wentylacyjnych H=25,4kPa, V=0,48m3/h		

Rozbudowa i przebudowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego- instalacja centralnego ogrzewania i zasilania nagrzewnic wentylacyjnych - etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			kpl	1,00
50	KNNR 4 0506/01 wyd.I 2000	Analogia - Wymienniki ciepła płytowe przeciwprądowe o mocy 76,0kW, parametry po stronie 1 -woda 80/60, po stronie 2 -30% roztwór glikolu etylenowego 70/50	szt	1,00
51	KNNR 4 0511/01 wyd.I 2000	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3MPa o pojemności całkowitej 12dm3- montaż i zakup	szt	1,00
52	KNR-W 2-15 0411/05 wyd.I 1998	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 50mm	szt	2,00
53	KNR-W 2-15 0411/04 wyd.I 1998	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 40mm	szt	2,00
54	KNR-W 2-15 0411/03 wyd.I 1998	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 25mm	szt	2,00
55	KNR 2-15 0408/02 wyd.V 2001	Zawór regulacyjny ręczny dn20	szt	1,00
56	KNR-W 2-15 0411/04 wyd.I 1998	Zawór regulacyjny ręczny dn 32m	szt	1,00
57	KNR 2-15 0408/02 wyd.V 2001	Montaż zaworu trójdrogowego kv=1,6 /dostawa wraz z centralą went./	szt	1,00
58	KNR 2-15 0408/02 wyd.V 2001	Montaż zaworu trójdrogowego kv=10,0 /dostawa wraz z centralą went./	szt	1,00
59	KNR-W 2-15 0412/07 wyd.I 1998	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 20mm	szt	4,00
60	KNR-W 2-15 0411/02 wyd.I 1998	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20mm- przed zaworami pdpowietrzającymi	szt	4,00
61	KNR 4-01 0208/01 wyd.III 1999	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10cm	szt	2,00
62	KNR 4-01 0333/01 wyd.III 1999	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/2 cegły na zaprawie wapiennej	szt	1,00
63	KNR 4-01 0333/09 wyd.III 1999	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	5,00
64	ki	Zakup materiału na tuleje ochronne - rura stalowa czarna dn 40	m	2,00
65	ki	Zakup materiału na tuleje ochronne - rura stalowa czarna dn 50	m	3,00
66	KNR 2-15 0404/02 wyd.V 1994	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach niemieszkalnych	m	118,00
67	KNR 2-15 0512/01 wyd.V 1994	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd	2,00
		IV.Izolacja instalacji zasilania nagrzewnic Kod CPV: 45321000-3		

Rozbudowa i przebudowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego- instalacja centralnego ogrzewania i zasilania nagrzewnic wentylacyjnych - etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
68	KNR 7-12 0101/05 wyd.V 2000	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości		
		0,186*12	m2	2,23
		razem	m2	2,23
69	KNR 7-12 0101/04 wyd.V 2000	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości		
		0,104*40+0,151*67	m2	14,28
		razem	m2	14,28
70	KNR 7-12 0204/05 wyd.V 2000	Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m2	2,23
71	KNR 7-12 0204/04 wyd.V 2000	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	14,28
72	KNR 7-12 0213/05 wyd.V 2000	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m2	2,23
73	KNR 7-12 0213/04 wyd.V 2000	Malowanie pędzlem emaliami chlorokauczukowymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	14,28
74	KNR 0-34 0101/19 wyd.I 2002	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami PE dla rur dn25	m	40,00
75	KNR 0-34 0110/14 wyd.I 2002	Izolacja dwuwarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami PE dla rur dn40	m	67,00
76	KNR 0-34 0110/23 wyd.I 2002	Izolacja dwuwarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami PE dla rur dn50	m	12,00
77	KNR 2-16 0601/01 wyd.V 1995	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0,55mm na rurociągach o średnicy zewnętrznej do 55mm		
		0,399*4,5	m2	1,80
		razem	m2	1,80

Rozbudowa i przebudowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego- instalacja sprężonego powietrza- etap I

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			I.INSTALACJA SPRĘŻONEGO POWIETRZA Kod CPV: 45333000-0		
1	KNR 2-15u1 000600/01	S-01.00.00	Rurociągi z rur PP PN16 o średnicy zewnętrznej 20mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	132,00
2	KNR 2-15w 0132/01	S-01.00.00	analogia-Szybkozłącze G1/2"	szt	10,00
3	KNR-W 2-15 0132/01	S-01.00.00	Zawory do sprężonego powietrza o średnicy nominalnej 15mm	szt	11,00
4	KNR 4-01 0333/09	S-01.00.00	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	4,00
5	ki	S-01.00.00	Zakup materiału na tuleje ochronne - rura stalowa czarna dn 25	m	2,00
6	KNR-W 2-15 0307/04	S-01.00.00	analogia-Próba szczelności instalacji sprężonego powietrza	m	132,00
7	KNR 7-24 0501/01	S-01.00.00	analogia -przedmuchiwanie instalacji sprężonego powietrza	kpl	1,00
8	ki	S-01.00.00	Rozruch instalacji sprężonego powietrza, opracowanie instrukcji obsługi i przeszkolenie obsługi.	kpl.	1,00

Rozbudowa i przebudowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego- instalacja wentylacji mechanicznej-etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		I. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ- parter Kod CPV: 45331210-1		
1	KNR 2-17 0322/03 wyd.III 1995	Montaż centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej V=13500m3/h	szt	1,00
2	ki	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna Vn =13500m3/h, Vw = 13500m3/h, wymiennik obrotowy, komora mieszania z czujnikiem CO2, nagrzewnica o mocy 65,0 kW czynnik grzewczy 30% roztwór glikolu etylenowego 70/50°, sekcje wentylatorowe, filtry, prepuściny, połączenia elastyczne, tłumiki, komp. automatyki, okablowanie i transport	kpl.	1,00
3	KNR 2-17 0102/07 wyd.III 1995	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 8000mm	m2	4,63
		4,63*0,5*2	m2	4,63
		razem	m2	4,63
4	KNR 2-17 0102/06 wyd.III 1995	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 4400mm	m2	620,52
		3,41*2+3,76*2,22+4,8+3,76*0,5+3,26*1,78+4,87+3,26*3*2+3,33*2+3,26*2,5+3,26*2+3,57+3,26*0,5+3*2+3,31*3+3*1,5+3*0,25+2,8+3,11+2,8*1,5+2,89+2,8*0,25+2,4*2,5+2,49*4+2,4*2,2*2+2,4*2,3+2,4*0,25+2,06*2,2+2,15*2+2,06*2*2+2,06*2,24+2,14*3+2,06*3*3+2,06*0,25+1,89*2,75+1,97+1,89*0,25+2,86*4+2,6*0,5+1,6*1,76+2,6*3*6+2,6*0,96+2,6*2,22+2,68*3+2,6*2,5+2,6*2,75+2,6*0,25+2,4*3*2+2,48+2,49*3+2,4*2,5*2+2,4*0,25+2,06*2,5+2,06*1,25+2,19+2,06*0,25+3,76*1,47+3,41*2+3,76*2*2+3,76*1,3+6,47+3,76*3*3+3,76*2,3+3,84*2+3,76*2,5+3,86*4+3,85*2+3,76*2,3,76*0,25+3,36+3,26*2,5+3,34*2+3,35*5+3,26*1,5*2+3,26*2+3,26*0,25+3,09*4+3*2+3*0,25+2,89*2+2,8*2+2,8*2,5+2,88+2,8+2,8*0,25+2,4+2,48*2+2,49*2+2,4*2+2,4*0,75+2,4*0,25+2,94*2+2,95+2,86+2,86*1,3+3,15+2,86*0,25*2	m2	620,52
		razem	m2	620,52
5	KNR 2-17 0102/05 wyd.III 1995	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1800mm	m2	18,27
		1,63*2,75+1,63*3*2+1,31+1,63*0,35+1,72+1,63*0,25	m2	18,27
		razem	m2	18,27
6	KNR 2-17 0102/04 wyd.III 1995	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1400mm	m2	51,18
		1,3*1,75+1,39*3+1,3*0,25+1,2*1,75+1,29+1,2*0,25+1,13*1,75+1,22*3+1,13*0,25*3+1,3*3+1,3*1,5+1,3*0,25*2+1,13*3+1,13*2+1,3*0,9+1,2*0,9*2+1,29*2+1,2*0,25+1,13*1,3+1,22*2+1,13*0,25*2+1,03*1,45*5+1,03*0,25*5+0,53*5	m2	51,18
		razem	m2	51,18
7	KNR 2-17 0102/03 wyd.III 1995	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1000mm	m2	60,28
		0,9*1,75+0,4*3+0,82*0,6*4+0,9*0,6*6+0,72*0,6*2+0,9*3+0,9*1,5+0,9*1,35+0,82*0,52*4+0,9*0,52*4+0,9*1,35+0,9+0,4*12+0,82*1,45*4+0,9*1,45*6+0,9*0,35+0,82*0,4*2+0,82*0,6*2+0,72*1,45*2+0,9*0,6*4+0,82*0,63*4+0,9*0,55+0,9*0,58*4+0,9*0,65*5+0,82*0,66*4+0,72*0,68*2+0,28*2+0,37*8+0,53*5	m2	60,28
		razem	m2	60,28
8	KNR 2-17 0138/01 wyd.III 1995	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800mm-kratki nawiewne 200x160mm	szt	2,00
9	KNR 2-17 0138/02 wyd.III 1995	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 1200mm-kratki nawiewne 315x200mm	szt	5,00
10	KNR 2-17 0138/02 wyd.III 1995	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 1200mm-kratki nawiewne 250x200mm	szt	21,00
11	KNR 2-17 0138/02 wyd.III 1995	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 1200mm-kratki nawiewne 250x160mm	szt	8,00
12	KNR 2-17 0138/01 wyd.III 1995	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800mm-kratki wywiewne 200x160mm	szt	2,00
13	KNR 2-17 0138/02 wyd.III 1995	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 1200mm-kratki wywiewne 315x200mm	szt	5,00
14	KNR 2-17 0138/02 wyd.III 1995	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 1200mm-kratki wywiewne 250x200mm		

Rozbudowa i przebudowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego- instalacja wentylacji mechanicznej-etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	21,00
15	KNR 2-17 0138/02 wyd.III 1995	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 1200mm-kratki wywiewne 250x160mm	szt	8,00
16	KNR 2-16 0321/01 MGPiB wyd.V 1995	Izolacja matami płytami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej gr 40mm	m2	736,11
17	KNR 2-16 0321/02 wyd.V 1995	Izolacja dwuwarstwowa matami z wełny mineralnej gr. 40mm	m2	32,85
18	KNR 2-16 0603/01 wyd.V 1995	Płaszcz ochronne z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,55mm na powierzchniach płaskich bez względu na wielkość	m2	35,66
19	KNR 2-17 0205/03 wyd.III 1995	Wentylatory dachowe z wyrzutem pionowym, przepustnicą zwrotną samoczynna ,regulatorem wydatku Vp=4172m3/h- zakup i montaż	szt	1,00
20	KNR 2-17 0205/03 wyd.III 1995	Wentylatory dachowe z wyrzutem pionowym, przepustnicą zwrotną samoczynna ,regulatorem wydatku Vp=2843m3/h- zakup i montaż	szt	1,00
21	KNR 2-17 0205/01 wyd.III 1995	Wentylatory dachowe z wyrzutem pionowym, przepustnicą zwrotną samoczynna ,regulatorem wydatku Vp=555m3/h- zakup i montaż	szt	1,00
22	KNR 2-17 0149/01 wyd.III 1995	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 160mm	szt	1,00
23	KNR 2-17 0149/04 wyd.III 1995	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II/1000 o średnicy 400mm	szt	1,00
24	KNR 2-17 0149/06 wyd.III 1995	Podstawy dachowe w układach kanałowych kołowe, stalowe typ B/II o średnicy 630mm	szt	1,00
25	KNR 2-17 0149/01 wyd.III 1995	Analogia- cokół podstawy dachowej dla dachów skośnych 11st. o średnicy 160mm	szt	1,00
26	KNR 2-17 0149/04 wyd.III 1995	Analogia-cokół podstawy dachowej dla dachów skośnych 11st. o średnicy 400mm	szt	1,00
27	KNR 2-17 0149/06 wyd.III 1995	Analogia- cokół podstawy dachowej dla dachów skosnych 11st. o średnicy 630mm	szt	1,00
28	KNR 2-17 0147/02 wyd.III 1995	Czerpnie ściennie, kołowe, typ B o średnicy 400mm	szt	1,00
29	KNR 2-17 0131/04 wyd.III 1995	Przepustnice zwrotne, kołowe do przewodów o średnicy 400mm	szt	1,00
30	KNR 2-17 0146/04 wyd.III 1995	Czerpnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 3260mm o wym.800x400mm	szt	1,00
31	KNR 2-17 0134/02 wyd.III 1995	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 2400mm- o wym 800x400mm	szt	1,00
32	KNR 2-17 0146/02 wyd.III 1995	Czerpnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 1600mm - o wym. 400x400mm		

Rozbudowa i przebudowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego- instalacja wentylacji mechanicznej-etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,00
33	KNR 2-17 0134/01 wyd.III 1995	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 1800mm- o wym 400x400mm	szt	1,00
34	KNR 7-08 0301/02 wyd.III	Montaż układów sterowania elektrycznego przepustnicą	układ	2,00
35	ki	Zakup siłownika do sterowania przepustnicą	kpl.	2,00
36	KNR 2-15 0618/01 wyd.V 2001	Montaż i zakup czujników tlenku węgla	kpl	3,00
37	ki	Zakup i montaż wentylatora łazienkowego o wyd. 80m3/h	kpl.	4,00
38	ki	Rozruch, sprawdzenie skuteczności wentylacji, opracowanie instrukcji obsługi i przeszkolenie obsługi	kpl.	1,00
		II. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ-piwnica Kod CPV: 45331210-1		
39	KNR 2-17 0322/01 wyd.III 1995	ANALOGIA- montaż centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej Vn=2230m3/h,	kpl.	1,00
40	ki	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna Vn=2230m3/h, wymiennik krzyżowy, nagrzewnica mocy 11,0kW czynnik grzewczy 30% glikol etylenowy 70/50°C, sekcje wentylatorowe, filtry ,przepustnice, tłumik szumu, połączenia elastyczne, kompl. automatyki,okablowanie i transport	kpl.	1,00
41	KNR 2-17 0102/06 wyd.III 1995	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 4400mm 1,89*0,8+1,77*4+0,94*4+1,89*3*4+2,89*0,25+1,89*1,55+1,89*1,28+1,89*0,72+1,93+1,89*2+1,89*1,31+1,89*0,47+1,98+1,89*0,25+1,77*2+0,94*5+1,89*1,2+1,89*0,77+1,89*0,43+1,89*3*2+1,89*2*2+1,89*1,15+1,89*0,54+2,27*0,25*2+1,89*0,83+1,89*1,33+1,92+1,89*1,5+2,08+1,89*0,25+1,89*0,25 razem	m2 m2	101,86 101,86
42	KNR 2-17 0102/05 wyd.III 1995	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1800mm 1,63*2,09+1,31+1,63+1,72+1,63*0,25+1,63+1,72+1,63*0,25 razem	m2 m2	12,23 12,23
43	KNR 2-17 0102/04 wyd.III 1995	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1400mm 1,3*2+1,3*1,6+1,39+1,3*0,25+1,2*2+1,2*1,35+1,29+1,2*0,25+1,03+1,03*0,72+1,11+1,03*0,25+1,3*2+1,39+1,3*0,25+1,2*1,25+1,29+1,2*0,58+0,53*2+1,03*0,6+1,03*2,3+1,11+1,03*0,25+1,2*0,5 razem	m2 m2	28,96 28,96
44	KNR 2-17 0102/03 wyd.III 1995	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 55%), o obwodzie do 1000mm 0,82*1,2+0,9+0,35 razem	m2 m2	2,23 2,23
45	KNR 2-17 0122/01 wyd.III 1995	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy 100mm 0,314*15+0,314*10,5 razem	m2 m2	8,01 8,01
46	KNR 2-17 0122/02 wyd.III 1995	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy 160mm 0,502*10,5+0,502*7,6 razem	m2 m2	9,09 9,09
47	KNR 2-17 0138/02 wyd.III 1995	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 1200mm-kratki nawiewne 250x200mm	szt	4,00
48	KNR 2-17 0138/02 wyd.III 1995	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 1200mm-kratki nawiewne 250x160mm	szt	1,00

Rozbudowa i przebudowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego- instalacja wentylacji mechanicznej-etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
49	KNR 2-17 0138/02 wyd.III 1995	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 1200mm-kratki wywiewne 250x200mm	szt	4,00
50	KNR 2-17 0138/02 wyd.III 1995	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 1200mm-kratki wywiewne 250x160mm	szt	8,00
51	KNR 2-17 0140/01 wyd.III 1995	Zawory nawiewne z regulacją o średnicy 100mm	szt	4,00
52	KNR 2-17 0140/01 wyd.III 1995	Zawory wywiewne z regulacją o średnicy 100mm	szt	4,00
53	KNR 2-17 0146/03 wyd.III 1995	Czerpnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 2060mm o wym 630x315mm	szt	1,00
54	KNR 2-17 0143/03 wyd.III 1995	Wyrzutnia dachowe, prostokątne, typ B o obwodzie do 2520mm- o wym.630x315mm	szt	1,00
55	KNR 2-17 0148/05 wyd.III 1995	Podstawy dachowe w układach kanałowych, stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 2060mm o wym. 630x315mm	szt	1,00
56	KNR 2-17 0148/05 wyd.III 1995	Analogia- cokół podstawy dachowej o wym. 630x315mm do dachów skośnych 11 st.	szt	1,00
57	KNR 2-16 0321/01 MGPIB wyd.V 1995	Isolacja matami płytami z wełny mineralnej w płaszczu z folii aluminiowej gr 40mm	m2	145,28
58	KNR 2-16 0306/03 wyd.V 1995	Isolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 110mm, jednowarstwowa otulinami z wełny mineralnej grubości 30mm	m2	8,01
59	KNR 2-16 0306/07 wyd.V 1995	Isolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 160mm, jednowarstwowa otulinami z wełny mineralnej grubości 40mm	m2	9,09
60	ki	Rozruch, sprawdzenie skuteczności wentylacji, opracowanie instrukcji obsługi i przeszkolenie obsługi	kpl.	1,00
		III.Klimatyzator Kod CPV: 45331220-4		
61	kalkulacja własna	Zakup i montaż klimatyzatora ściennego typu split wraz z kompletem elementów mocujących , z czynnikiem chłodniczym , moc chłodnicza 2500W	kpl	1,00
62	KNR-W 2-15 0405/01 wyd.I 1998	Rurociągi miedziane bez szwu Cu-DHP o średnicy zewnętrznej 6,35mm na ścianach w budynkach	m	11,00
63	KNR-W 2-15 0405/01 wyd.I 1998	Rurociągi miedziane bez szwu Cu-DHP o średnicy zewnętrznej 9,52mm na ścianach w budynkach	m	11,00
64	KNR-W 2-15 0112/01 wyd.I 1998	Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych- skropliny	m	8,00
65	KNR-W 2-15 0218/02 wyd.I 1998	Analogia-Syfon do instalacji odprowadzenia skroplin o śr. 20mm	szt	1,00
66	KNR 7-24 0513/04 wyd.II 1985	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydajności 3,5tys.kcal/h	kpl	1,00

Rozbudowa i przebudowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego- instalacja wentylacji mechanicznej-etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
67	KNR 7-24 0514/04 wyd.II 1985	Próba szczelności obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 3,5tys.kcal/h	kpl	1,00
68	KNR 7-24 0515/04 wyd.II 1985	Napełnienie czynnikiem chłodniczym instalacji obiegu freonu i podobnych czynników w urządzeniach i instalacjach o wydajności 3,5tys.kcal/h	kpl	1,00
69	KNR 7-24 0516/04 wyd.II 1985	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur w urządzeniach o wydajności 3,5tys.kcal/h	kpl	1,00
70	kalkulacja własna	Rozruch , przeszkolenie obsługi i sporządzenie instrukcji obsługi instalacji klimatyzacji	kpl	1,00
71	KNR 0-34 0104/06 wyd.I 2002	Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 10-22mm otulinami dla rur śr. 6,35mm	m	11,00
72	KNR 0-34 0104/06 wyd.I 2002	Izolacja grubości 13mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 10-22mm otulinami dla rur śr. 9,52mm	m	11,00
73	KNR 0-34 0101/02 wyd.I 2002	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami PE- dla rur o śr. 20mm	m	8,00
74	KNR 4-01 0333/09 MGPiB wyd.III 1999	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	2,00
75	KNR 4-01 0336/01 wyd.III 1999	Wykucie bruzd poziomych o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	13,00
76	KNR 4-01 0339/01 wyd.III 1999	Wykucie bruzd pionowych o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	4,00

Rozbudowa i przebudowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego- instalacja wod kan - etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ Kod CPV: 45332200-5		
1	KNR 2-15 0104/06 wyd.V 2001	Rurociagi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	12,00
2	KNR 2-15 0104/05 wyd.V 2001	Rurociagi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	15,00
3	KNR 2-15 0104/03 wyd.V 2001	Rurociagi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	14,00
4	KNR 2-15 0104/02 wyd.V 2001	Rurociagi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	76,00
5	KNR 2-15 0104/01 wyd.V 2001	Rurociagi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	3,00
6	KNR 2-15 0104/04 wyd.V 2001	Rurociagi stalowe podwójnie ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	26,00
7	KNR 2-15 0104/02 wyd.V 2001	Rurociagi stalowe podwójnie ocynkowane o średnicy nominalnej 20mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	106,00
8	KNR 2-15 0104/01 wyd.V 2001	Rurociagi stalowe podwójnie ocynkowane o średnicy nominalnej 15mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	95,00
9	KNR 0-13 0128/01 wyd.I 1996	ANALOGIA- Rurociagi z rur wielowarstwowych o średnicy 16x2,0mm w izolacji gr. 6mm-ciepła woda	m	67,00
10	KNR 0-13 0128/01 wyd.I 1996	ANALOGIA- Rurociagi z rur wielowarstwowych o średnicy 20x2,0mm w izolacji gr. 6mm-ciepła woda	m	17,00
11	KNR 0-13 0128/01 wyd.I 1996	ANALOGIA- Rurociagi z rur wielowarstwowych o średnicy 16x2,0mm w rurze osłonowej typu "peszel" -zimna woda	m	57,00
12	KNR 0-13 0128/01 wyd.I 1996	ANALOGIA- Rurociagi z rur wielowarstwowych o średnicy 20x2,0mm w rurze osłonowej typu "peszel" -zimna woda	m	54,00
13	KNR 0-13 0128/03 wyd.I 1996	ANALOGIA-Rurociagi z rur wielowarstwowych o średnicy 32x3,0mm w rurze osłonowej typu "peszel" -zimna woda	m	20,00
14	KNR 4-01 0339/01 wyd.III 1999	Wykucie bruzd pionowych o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	28,00
15	KNR 2-15w 0130/01 Wacetob wyd.I 1998	Analogia-Zawory termostatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	5,00
16	KNR-W 2-15 0130/06 wyd.I 1998	Zawory pierwszeństwa o średnicy nominalnej 50mm	szt	1,00
17	KNR-W 2-15 0130/06 wyd.I 1998	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	1,00

Rozbudowa i przebudowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego- instalacja wod kan - etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR-W 2-15 0130/05 wyd.I 1998	Zawory kulowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 40mm	szt	1,00
19	KNR-W 2-15 0130/04 wyd.I 1998	Zawory kulowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	3,00
20	KNR-W 2-15 0130/03 wyd.I 1998	Zawory kulowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	5,00
21	KNR-W 2-15 0130/02 wyd.I 1998	Zawory kulowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm	szt	8,00
22	KNR-W 2-15 0130/01 wyd.I 1998	Zawory kulowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	6,00
23	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15mm-zawór ćwierćobrotowy do dolnopłuka	szt	10,00
24	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory przelotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15mm-zawór ćwierćobrotowy do umywalek i zlewów	szt	40,00
25	KNR 2-15w 0135/01 Wacetob wyd.I 1998	Zawory czepalne ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,00
26	KNR 2-15 0107/01 MGPiB wyd.V 2001	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do: zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp o średnicy nominalnej 15mm	szt	62,00
27	KNR 2-15 0107/07 MGPiB wyd.V 2001	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	10,00
28	KNR-W 2-15 0127/03 wyd.I 1998	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach niemieszkalnych	m	562,00
29	KNR-W 2-15 0128/02 wyd.I 1998	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m	562,00
30	KNR 0-35 0116/06 wyd.I 2002	Analogia - Montaż drzwiczek do rewizji o wym. 20x30cm	kpl	9,00
31	KNR 4-01 0333/09 wyd.III 1999	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	10,00
32	ki	Zakup materiału na tuleje ochronne - rura stalowa czarna dn 25	m	9,00
33	ki	Zakup materiału na tuleje ochronne - rura stalowa czarna dn 40	m	4,00
34	ki	Zakup materiału na tuleje ochronne - rura stalowa czarna dn 65	m	1,00
		II.INSTALACJA p.poż. Kod CPV: 45332200-5		
35	KNR 2-15 0104/03 wyd.V 2001	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	6,00
36	KNR 2-15 0104/04 wyd.V 2001	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych		

Rozbudowa i przebudowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego- instalacja wod kan - etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	47,00
37	KNR 2-15 0104/05 wyd.V 2001	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	2,00
38	KNR 2-15 0104/06 wyd.V 2001	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	23,00
39	KNR 2-15 0120/01 MGPiB wyd.V 2001	Hydrant HP25 :szafka hydrantowa naścienna , zawór hydrantowy dn25 z prądownica i z węzem półsztywnym o dł.20m	szt	3,00
40	KNR-W 2-15 0138/01 wyd.I 1998	Montaż zaworu hydrantowego montowane na ścianie o średnicy nominalnej 25mm	szt	3,00
41	KNR-W 2-15 0115/03 wyd.I 1998	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 25mm	szt	3,00
42	KNR 2-15 0110/04 wyd.V 2001	Próba szczelności instalacji wodociagowych o średnicy do 65mm w budynkach niemieszkalnych	m	78,00
43	KNR 4-01 0208/03 wyd.III 1999	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości 30cm	szt	1,00
44	KNR 4-01 0333/09 wyd.III 1999	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	1,00
45	ki	Zakup materiału na tuleje ochronne - rura stalowa czarna dn 50	m	0,50
46	ki	Zakup materiału na tuleje ochronne - rura stalowa czarna dn 65	m	0,50
47	kalkulacja indywidualna	Badanie wydajności hydrantów p.poż.	kpl	3,00
48	kalkulacja indywidualna	Opracowanie instrukcji p.poż. całego budynku (etap 1 i 2)	kpl	1,00
		III.PRZYBORY SANITARNE Kod CPV: 45332400-7		
49	KNR 2-15 0220/04 wyd.V 2001	Montaż zlewozmywaków stalowych na ścianie- zlewozmywak ze stali nierdzewnej 1-komorowy	szt	2,00
50	KNR 2-15 0220/05 MGPiB wyd.V 2001	Montaż zlewozmywaków stalowych na szafce-zlewozmywak ze stali nierdzewnej dwukomorowy	szt	1,00
51	KNR 2-15 0221/02 wyd.V 2001	Umywalki pojedyncze porcelanowe o wym. 50x43cm z syfonem gruszkowym	szt	17,00
52	KNR 2-15 0224/03 wyd.V 2001	Miska ustępowa z deską sedesową twardą, zbiornikiem spłukującym typu "kompakt" i spłuczką dwuprzyciskową	kpl	10,00
53	KNR 2-15 0225/02 wyd.V 2001	Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym	kpl	6,00
54	KNR 2-15w 0218/02 Wacetob wyd.I 1998	Syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 50mm	szt	2,00

Rozbudowa i przebudowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego- instalacja wod kan - etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
55	KNR-W 2-15 0218/03 wyd.I 1998	Syfon z tworzywa sztucznego podwójny o średnicy 50mm	szt	1,00
56	KNR-W 2-15 0137/02 wyd.I 1998	Baterie umywalkowe jednouchwytowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	17,00
57	KNR-W 2-15 0137/02 wyd.I 1998	Baterie zlewozmywakowe jednouchwytowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	3,00
58	KNR-W 2-15 0137/09 wyd.I 1998	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o średnicy nominalnej 15mm	szt	6,00
		IV. KANALIZACJA SANITARNA Kod CPV: 45332300-6		
59	KNR 4-01 0106/02 MGPiB wyd.III 1999	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - wykop bez względu na głębokość i kategorię przy istniejących fundamentach 1,9*0,6*3,2+1,1*0,6*7,5+0,95*0,6*40,4+0,9*0,6*14,8+0,85*0,6*9,7+0,6*0,6*1,2	m3	45,00
		razem	m3	45,00
60	KNR 2-18 0501/01 MGPiB wyd.V 1994	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 10cm 0,6*76,8	m2	46,08
		razem	m2	46,08
61	KNR 4-01 0106/03 MGPiB wyd.III 1999	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie wykopów ziemią z ukopów 45-4,61	m3	40,39
		razem	m3	40,39
62	KNR 2-15 0228/03 MGPiB wyd.V 2001	Rurociagi z PVC o średnicy 110mm, w gotowych wykopach wewnątrz budynków	m	46,00
63	KNR 2-15 0228/04 MGPiB wyd.V 2001	Rurociagi z PVC o średnicy 160mm, w gotowych wykopach wewnątrz budynków	m	30,30
64	KNR 2-15 0201/03 wyd.V 2001	Rurociagi żeliwne kanalizacyjne o średnicy 100mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków	m	0,50
65	KNR 2-15 0205/04 MGPiB wyd.V 2001	Rurociagi z PVC o średnicy 110mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	82,00
66	KNR 2-15 0205/03 wyd.V 2001	Rurociagi z PCW o średnicy 75mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	13,00
67	KNR 2-15 0205/02 MGPiB wyd.V 2001	Rurociagi z PVC o średnicy 50mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	25,00
68	KNR 2-15 0205/01 MGPiB wyd.V 2001	Rurociagi z PVC o średnicy 40mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	20,00
69	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110mm	szt	7,00

Rozbudowa i przebudowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego- instalacja wod kan - etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
70	KNR-W 2-15 0213/05 wyd.I 1998	Analogia-zawory napowietrzające o średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	szt	4,00
71	KNR 2-15 0217/02 MGPiB wyd.V 2001	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o średnicy zewnętrznej 110mm, łączone metodą wciskową	szt	11,00
72	KNR 2-15w 0222/03 Wacetob wyd.I 1998	Analogia-rewizja kanalizacyjna w posadzce płytowa typ Rw200/160 /lub równoważna/	szt	2,00
73	KNR-W 2-15 0218/01 wyd.I 1998	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego z kratką metalową o średnicy 100mm	szt	4,00
74	KNR-W 2-15 0216/02 wyd.I 1998	Wpusty żeliwne piwniczne o średnicy 100mm	szt	1,00
75	KNR-W 2-15 0218/01 wyd.I 1998	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego z kratką metalową o średnicy 50mm	szt	9,00
76	KNR-W 2-15 0224/01 wyd.I 1998	Analogia-Studzienka schładzająca o śr. 500mm i gł. 1,0m z pokrywą z blachy perforowanej gr. min. 4mm	kpl	1,00
77	KNR 2-15 0208/01 MGPiB wyd.V 2001	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PVC o średnicy 40mm łączone metodą wciskową	podejście	17,00
78	KNR 2-15 0208/03 MGPiB wyd.V 2001	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PVC o średnicy 50mm łączone metodą wciskową	podejście	18,00
79	KNR 2-15 0208/05 MGPiB wyd.V 2001	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PVC o średnicy 110mm łączone metodą wciskową	podejście	14,00
80	KNR 2-15 0206/04 MGPiB wyd.V 2001	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o średnicy nominalnej 100mm	podejście	1,00
81	KNR 4-01 0208/03 wyd.III 1999	Przebicie otworów o powierzchni do 0,05m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30cm	szt	6,00
		V. IZOLACJA PRZEWODÓW WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ Kod CPV: 45321000-3		
82	KNR 0-34 0101/03 wyd.I 2002	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PE-dla rur o śr. 15mm	m	3,00
83	KNR 0-34 0101/04 wyd.I 2002	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami PE dla rur o śr. 20mm	m	76,00
84	KNR 0-34 0101/04 wyd.I 2002	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami PE dla rur o śr. 25mm	m	14,00
85	KNR 0-34 0101/04 wyd.I 2002	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami PE - dla rur o śr. 40mm	m	15,00

Rozbudowa i przebudowa Centrum Kształcenia Praktycznego i Ustawicznego- instalacja wod kan - etap I

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
86	KNR 0-34 0101/05 wyd.I 2002	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-76mm otulinami PE - dla rur o śr. 50mm	m	12,00
87	KNR 0-34 0101/18 wyd.I 2002	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PE- dla rur dn15	m	95,00
88	KNR 0-34 0101/19 wyd.I 2002	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami PE-dla rur dn20	m	106,00
89	KNR 0-34 0101/19 wyd.I 2002	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami PE- dla rur o śr. 32mm	m	26,00
		VI. IZOLACJA PRZEWODÓW WODY P.POŻ. Kod CPV: 45321000-3		
90	KNR 0-34 0101/04 wyd.I 2002	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami PE dla rur o śr. 25mm	m	6,00
91	KNR 0-34 0101/04 wyd.I 2002	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami PE - dla rur o śr. 32mm	m	47,00
92	KNR 0-34 0101/04 wyd.I 2002	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami PE - dla rur o śr. 40mm	m	2,00
93	KNR 0-34 0101/05 wyd.I 2002	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-76mm otulinami PE - dla rur o śr. 50mm	m	23,00