

Przedmiar robót

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Obiekt Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Kod CPV 45111300-1 - Roboty rozbiórkowe
45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania

Budowa Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie
77-300 Człuchów ul.Szkolna 3
działka nr 17/2,31/3

Inwestor Gmina Miejska Człuchów
77-300 Człuchów
Al.Wojska Polskiego 1

Sporządził inż. Danuta Kaczmarek 75-608 Koszalin ul.Zwycięstwa 187A/112

Koszalin

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
		CO- 11/15	45300000-0	1. Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie		
		CO- 11/15	45331100-7	1.1. Instalacja centralnego ogrzewania		
		CO- 11/15	45111300-1	1.1.1. Roboty demontażowe		
1	KNR 4-02 0517/01	CO- 11/15	45111300-1	Analogia. Demontaż rur przyłącznych średnicy 15mm do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego	kpl	221,000
2	KNR 4-02 0512/01	CO- 11/15	45111300-1	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki średnicy 15-20mm o połączeniu gwintowanym	szt	221,000
3	KNR 4-02 0520/01	CO- 11/15	45111300-1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 2,5m ²	kpl	23,000
4	KNR 4-02 0520/03	CO- 11/15	45111300-1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 7,5m ² 182	kpl	182,000
				razem	kpl	182,000
5	KNR 4-02 0520/04	CO- 11/15	45111300-1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 10,0m ²	kpl	16,000
6	KNR 4-02 0506/01	CO- 11/15	45111300-1	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 10-15mm łączonego przez spawanie 522	m	522,000
				razem	m	522,000
7	KNR 4-02 0506/03	CO- 11/15	45111300-1	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 20-25mm łączonego przez spawanie 210 250	m	210,000
					m	250,000
				razem	m	460,000
8	KNR 4-02 0506/04	CO- 11/15	45111300-1	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 32mm łączonego przez spawanie 220	m	220,000
				razem	m	220,000
9	KNR 4-02 0506/05	CO- 11/15	45111300-1	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 40-50mm łączonego przez spawanie 215	m	215,000
				razem	m	215,000
10	KNR 4-02 0506/06	CO- 11/15	45111300-1	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 65-80mm łączonego przez spawanie	m	65,000
11	KNR 4-01 0354/15	CO- 11/15	45111300-1	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wsporników stalowych-wsporników grzejnikowych i uchwytów 221*2+221	szt	663,000
				razem	szt	663,000
12	KNR 4-01 0206/02	CO- 11/15	45453000-7	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m ² przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach- po zdemontowanych grzejnikach	szt	663,000
13	KNR 4-01 1204/08	CO- 11/15	45453000-7	Przygotowanie powierzchni z poszpachlowaniem nierówności (sfalowań) powierzchni tynku po wspornikach uchwytach 0,30*0,30*663	m ²	59,670
				razem	m ²	59,670
14	KNR 4-01 1204/02	CO- 11/15	45453000-7	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 1*1,5*221	m ²	331,500
				razem	m ²	331,500
15	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45111300-1	Prace demontażowe wynikłe w trakcie realizacji zadania nie objęte opracowaniem	kpl	1,000
		CO- 11/15	45331100-7	1.1.2. Prace montażowe		
16	KNR-W 2-15 0403/07	CO- 11/15	45331000-6	Rurociągi stalowe b/sz o średnicy nominalnej 65,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach 3,5*2+28,9*2	m	64,80
				razem	m	64,80
17	KNR-W 2-15 0403/06	CO- 11/15	45331000-6	Rurociągi stalowe b/sz o średnicy nominalnej 50,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach (3+0,8+2,3)*2+0,8+0,4+1 (4,3+2,6+0,6+2,2)*2+0,5+0,3+1 (34,1+11,4)*2	m	14,40
					m	21,20
					m	91,00
				razem	m	126,60

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
18	KNR-W 2-15 0403/05	CO- 11/15	45331000-6	Rurociągi stalowe b/sz o średnicy nominalnej 40,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach (9,6+26,6)*2	m	72,40
				razem	m	72,40
19	KNR-W 2-15 0403/04	CO- 11/15	45331000-6	Rurociągi stalowe b/sz o średnicy nominalnej 32,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach (16,8+16,7+3+3,8)*2	m	80,60
				razem	m	80,60
20	KNR-W 2-15 0403/03	CO- 11/15	45331000-6	Rurociągi stalowe b/sz o średnicy nominalnej 25,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach (2,5+3,5+19,4)*2	m	50,80
				razem	m	50,80
21	KNR-W 2-15 0403/02	CO- 11/15	45331000-6	Rurociągi stalowe b/sz o średnicy nominalnej 20,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach (6,5+8,8+5,6)*2	m	41,80
				razem	m	41,80
22	KNR-W 2-15 0403/01	CO- 11/15	45331000-6	Rurociągi stalowe b/sz o średnicy nominalnej 15,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach 6*2	m	12,00
				razem	m	12,00
23	KNR-W 2-15 0525/04	CO - 11/15	45331000-6	Analogia.Kompensator mieszkowy dn=65mm o poł. gwintowanych	szt	4,00
24	KNR-W 2-15 0525/04	CO - 11/15	45331000-6	Analogia.Kompensator mieszkowy dn=50mm o poł. gwintowanych	szt	6,00
25	KNR-W 2-15 0525/03	CO - 11/15	45331000-6	Analogia.Kompensator mieszkowy dn=40mm o poł. gwintowanych	szt	6,00
26	KNR-W 2-15 0525/02	CO - 11/15	45331000-6	Analogia.Kompensator mieszkowy dn=32mm o poł. gwintowanych	szt	6,00
27	KNR-W 2-15 0525/02	CO - 11/15	45331000-6	Analogia.Kompensator mieszkowy dn=25mm o poł. gwintowanych	szt	4,00
28	KNR-W 2-15 0525/01	CO - 11/15	45331000-6	Analogia.Kompensator mieszkowy dn=15mm o poł. gwintowanych	szt	2,00
29	KNR-W 2-15 0128/02	CO- 11/15	45331000-6	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych 64,8+126,8+72,4+80,6+50,8+41,8+12	m	449,20
				razem	m	449,20
30	KNR-W 2-15 0406/02	CO- 11/15	45331000-6	Próby szczelności instalacji z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 64,8+126,8+72,4+80,6+50,8+41,8+12	m	449,20
				razem	m	449,20
31	KNR 7-12 0101/05	CO- 11/15	45442300-0	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości 0,204*64,8	m2	13,22
				razem	m2	13,22
32	KNR 7-12 0201/05	CO- 11/15	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrzdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm 0,204*64,8	m2	13,22
				razem	m2	13,22
33	KNR 7-12 0201/05	CO- 11/15	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrzdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm 2x R=0,85 M=0,95	m2	13,22
34	KNR 7-12 0209/05	CO- 11/15	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m2	13,22
35	KNR 7-12 0209/05	CO- 11/15	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm-2x R=0,85	m2	13,22
36	KNR 7-12 0101/04	CO- 11/15	45442300-0	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości 0,186*126,8+0,151*72,4+0,132*80,6+0,104*41,8+0,066*12	m2	50,30

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
					razem	50,30
37	KNR 7-12 0201/04	CO- 11/15	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm 126,8*0,186+0,151*72,4+0,132*80,6+0,104*41,8+0,066*12	m2	50,30
					razem	50,30
38	KNR 7-12 0201/04	CO- 11/15	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm-2x R=0,85 M=0,95	m2	50,30
39	KNR 7-12 0209/04	CO- 11/15	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	50,30
40	KNR 7-12 0209/04	CO- 11/15	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm-2x R=0,85 M=0,95	m2	503,00
41	KNR 7-28 0203/02	CO- 11/15	45453000-7	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1 cegły+wiertnica diamentowa 4+2+10+4+10	szt	30,000
					razem	30,000
42	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=20mm(montaż liczony w montażu rur)	szt	2,000
43	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt	4,000
44	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=25mm(montaż liczony w montażu rur)	szt	4,000
45	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt	8,000
46	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=32mm(montaż liczony w montażu rur)	szt	10,000
47	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt	20,000
48	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=40mm(montaż liczony w montażu rur)	szt	4,000
49	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt	8,000
50	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=50mm(montaż liczony w montażu rur)	szt	10,000
51	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt	20,000
52	KNR 7-28 0203/05	CO- 11/15	45453000-7	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 3 1/2 cegły wiertnica diamentowa 4	szt	4,000
					razem	4,000
53	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=25mm(montaż liczony w montażu rur)	szt	2,000
54	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt	4,000
55	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=50mm(montaż liczony w montażu rur)	szt	2,000
56	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt	4,000
57	KNR 7-28 0203/09	CO- 11/15	45453000-7	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 2 cegły+ wiertnica diamentowa	szt	2,000

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
58	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=65mm(montaż liczony w montazu rur)	szt	2,000
59	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt	4,000
60	KNR 7-28 0203/08	CO- 11/15	45453000-7	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 cegły + wiertnica diamentowa	szt	2,000
61	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=65mm(montaż liczony w montazu rur)	szt	2,000
62	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt	4,000
63	KNR 7-28 0203/04	CO- 11/15	45453000-7	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 2 cegły	szt	4,000
				4	razem	4,000
64	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=50mm(montaż liczony w montazu rur)	szt	4,000
65	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt	8,000
66	KNR 7-28 0203/06	CO- 11/15	45453000-7	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 cegły + wiertnica diamentowa	szt	4,000
67	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=65mm(montaż liczony w montazu rur)	szt	4,000
68	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt	8,000
69	KNR 7-28 0203/01	CO- 11/15	45453000-7	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 cegły + wiertnica diamentowa	szt	4,000
				4	razem	4,000
70	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=20mm(montaż liczony w montazu rur)	szt	2,000
71	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt	4,000
72	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=25mm(montaż liczony w montazu rur)	szt	2,000
73	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt	4,000
74	KNR-W 2-15 0128/02	CO- 11/15	45331000-6	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych-powtórne	m	449,20
75	KNR 0-34 0101/20	CO- 11/15	45321000-3	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.65mm na rury d=65mm	m	64,800
76	KNR 0-34 0101/20	CO- 11/15	45321000-3	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.50mm na rury d=50mm	m	126,800
77	KNR 0-34 0101/19	CO- 11/15	45321000-3	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.40mm na rury d=40mm	m	72,400
78	KNR 0-34 0101/19	CO- 11/15	45321000-3	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.35mm na rury d=32mm	m	80,600
79	KNR 0-34 0101/10	CO- 11/15	45321000-3	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.25mm na rury d=25mm	m	50,800
80	KNR 0-34 0101/10	CO- 11/15	45321000-3	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.20mm na rury d=20mm w płaszczu PCV	m	50,800

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
					m	41,800
81	KNR 0-34 0101/10	CO- 11/15	45321000-3	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.20mm na rury d=15mm	m	12,000
82	KNR 0-13 0128/01	CO- 11/15	45331100-7	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xc-Al (rura wewnętrzna rdzeniowa PE-Xc) o średnicy 16mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych (0,8+1,5+1,5+1,7+4,8+1,5+1+1+1,7+1,8+1+0,8+1,9+1,8+1,8+1,8+0,8+0,8+1)*2 0,5*2*99+0,8*2*27+0,5*2*3 6,8*2*7+(1+1,7)*7+3,7*2 8*2+3,2*2 4,3*2+0,9 (0,7+0,8+2,7+1,6+1,6+1+3+0,5+0,8+0,8+3,1+0,3+0,9+3+1,5+0,3+0,3+0,3+4,7+0,8+3+4,4+4,4+0,8+2,8+0,8+3+0,8+3+4,4+0,9+3,8)*2 (0,3+0,5+0,6+4,6+4,7+0,3*3+4,7+1,5+4,9+0,2+4,8+0,4+5+5+4,8+4,8+4,9+3,9+4,8+0,8+4,8+0,9+1,7+1,7)*2 (5+4,9+4,9+1,7+1,9+1,6+1,6+0,8+3,5+4,2+0,8+0,3*3+4,9*2+4,9+1,6+4,7+0,5+1+0,3+4,7+4,7)*2	m	58,000
					m	145,200
					m	121,500
					m	22,400
					m	9,500
					m	121,600
					m	142,400
					m	128,000
				razem	m	748,600
83	KNR 0-13 0128/01	CO- 11/15	45331100-7	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xc-Al (rura wewnętrzna rdzeniowa PE-Xc) o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych 3,25*2*4 1,8*2+0,6 3,4*2+3,25*2*3 3,2*2*7+3,2*2 1,1*2*6 (0,3+0,8+0,9+0,8+0,8+0,8+0,8+0,8+2,3)*2	m	26,000
					m	4,200
					m	26,300
					m	51,200
					m	13,200
					m	16,600
				razem	m	137,500
84	KNR 0-13 0128/02	CO- 11/15	45331100-7	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xc-Al (rura wewnętrzna rdzeniowa PE-Xc) o średnicy 25mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych 3,3*2*4+6,2*2+2,2*2+6,3*2*3+3,2*2*7+5,3*2	m	136,400
				razem	m	136,400
85	KNR 0-13 0128/03	CO- 11/15	45331100-7	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xc-Al (rura wewnętrzna rdzeniowa PE-Xc) o średnicy 32mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych 2*2*7 2,7*2 (3*2+1,5)*2	m	28,000
					m	5,400
					m	15,000
				razem	m	48,400
86	KNR 0-13 0128/05	CO- 11/15	45331100-7	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xc-Al (rura wewnętrzna rdzeniowa PE-Xc) o średnicy 50mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych (7,8+2,7)*2	m	21,000
				razem	m	21,000
87	KNR INSTAL 0309/09	CO- 11/15	45331100-7	Odpowietznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15mm 3+2	szt	5,000
				razem	szt	5,000
88	KNR 7-28 0209/01	CO- 11/15	45453000-7	Demontaż przykrycia kanału (32+30,8+71,2+92,6+19,4+49)/2	m	147,500
				razem	m	147,500
89	KNR 0-13 0128/01	CO- 11/15	45331100-7	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xc-Al (rura wewnętrzna rdzeniowa PE-Xc) o średnicy 16mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych- kanał (5,8+6+1,2+3)*2	m	32,000
				razem	m	32,000
90	KNR 0-13 0128/01	CO- 11/15	45331100-7	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xc-Al (rura wewnętrzna rdzeniowa PE-Xc) o średnicy 20mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - kanał (11,1+4,3)*2	m	30,800
				razem	m	30,800
91	KNR 0-13 0128/02	CO- 11/15	45331100-7	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xc-Al (rura wewnętrzna rdzeniowa PE-Xc) o średnicy 25mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - kanał (6+17,2+12,4)*2	m	71,200
				razem	m	71,200

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
92	KNR 0-13 0128/03	CO- 11/15	45331100-7	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xc-Al (rura wewnętrzna rdzeniowa PE-Xc) o średnicy 32mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - kanał (7+6,3+18+15)*2	m	92,600
					razem	m 92,600
93	KNR 0-13 0128/04	CO- 11/15	45331100-7	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xc-Al (rura wewnętrzna rdzeniowa PE-Xc) o średnicy 40mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - kanał (7,2+2,5)*2	m	19,400
					razem	m 19,400
94	KNR 0-13 0128/05	CO- 11/15	45331100-7	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xc-Al (rura wewnętrzna rdzeniowa PE-Xc) o średnicy 50mm łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków niemieszkalnych - kanał 24,5*2	m	49,000
					razem	m 49,000
95	KNR 7-28 0209/01	CO- 11/15	45453000-7	Przykrycie kanału- materiał z demontazu (32+30,8+71,2+92,6+19,4+49)/2	m	147,500
					razem	m 147,500
96	KNR 7-28 0203/02	CO- 11/15	45453000-7	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1 cegły+wiertnica diamentowa 4+6	szt	10,000
					razem	szt 10,000
97	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=50mm(montaż liczony w montażu rur)	szt	4,000
98	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt	2,000
99	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=16mm(montaż liczony w montażu rur)	szt	8,000
100	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt	16,000
101	KNR 7-28 0203/04	CO- 11/15	45453000-7	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 2 cegły	szt	2,000
102	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=50mm(montaż liczony w montażu rur)	szt	2,000
103	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt	4,000
104	KNR 7-28 0203/01	CO- 11/15	45453000-7	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 cegły 2+2+2+4	szt	10,000
					razem	szt 10,000
105	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=16mm(montaż liczony w montażu rur)	szt	10,000
106	Kalkulacja indywidualna	CO- 11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt	20,000
107	KNR-W 2-15 0411/05	CO- 11/15	45331100-7	Zawór kulowy odcinający d=50mm	szt	2,000
108	KNR 7-08 0205/03	CO- 11/15	45331100-7	Montaż układów bezpośredniego działania różnicy ciśnień-Regulator różnicy ciśnień d=20m ,20kPa	układ	1,000
109	KNR 7-08 0205/03	CO- 11/15	45331100-7	Montaż układów bezpośredniego działania różnicy ciśnień-Regulator różnicy ciśnień d=20m ,10kPa 1+3	układ	4,000
					razem	układ 4,000
110	KNR 7-08 0205/03	CO- 11/15	45331100-7	Montaż układów bezpośredniego działania różnicy ciśnień-Regulator różnicy ciśnień d=15m ,10kPa 1+23	układ	24,000
					razem	układ 24,000
111	KNR-W 2-15 0411/04	CO- 11/15	45331100-7	Zawór odcinający z płynną nastawą d=32mm		

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
					szt	1,000
112	KNR-W 2-15 0411/03	CO- 11/15	45331100-7	Zawór odcinający z płynną nastawą d=25mm 1+10	szt	11,000
					razem	11,000
113	KNR-W 2-15 0411/02	CO- 11/15	45331100-7	Zawór odcinający z płynną nastawą d=20mm 1+8	szt	9,000
					razem	9,000
114	KNR-W 2-15 0411/01	CO- 11/15	45331100-7	Zawór odcinający z płynną nastawą d=15mm	szt	8,000
115	KNR-W 2-15 0430/01	CO-11/15	45331100-7	Analogia.Tuleja zaciskowa do rury wielowarstwowej d=16mm R=0,5 2*3*2+6*2+46*2*2+18*2*2+70*2+34*2 8*3+4*3+4*3+22*3+4*3+24*3+4*3 2*2 18+10+10+8+4+12+18 16+10+8 20+12+24	szt	488,000
					szt	210,000
					szt	4,000
					szt	80,000
					szt	34,000
					szt	56,000
					razem	872,000
116	KNR-W 2-15 0430/02	CO-11/15	45331100-7	Analogia.Tuleja zaciskowa do rury wielowarstwowej d=20mm R=0,5 8+4+6*2+34*2	szt	92,000
					razem	92,000
117	KNR-W 2-15 0430/03	CO-11/15	45331100-7	Analogia.Tuleja zaciskowa do rury wielowarstwowej d=25mm R=0,5 8+18*2+12*2+14*2+10*2+20*2+16*2	szt	188,000
					razem	188,000
118	KNR-W 2-15 0430/04	CO-11/15	45331100-7	Analogia.Tuleja zaciskowa do rury wielowarstwowej d=32mm R=0,5 8*2+2+6*2+14*2 20*2+28*2	szt	58,000
					szt	96,000
					razem	154,000
119	KNR-W 2-15 0430/05	CO-11/15	45331100-7	Analogia.Tuleja zaciskowa do rury wielowarstwowej d=40mm R=0,5 4+6	szt	10,000
					razem	10,000
120	KNR-W 2-15 0430/06	CO-11/15	45331100-7	Analogia.Tuleja zaciskowa do rury wielowarstwowej d=50mm R=0,5 4*2+4	szt	12,000
					razem	12,000
121	KNR 7-28 0207/13	CO-11/15	45453000-7	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w stropach żelbetowych o grubości do 20cm 44+10+8+9*2+7*2+7*2*2+14+10+4+24+12+48+72 10+8+4+12 12+12+12	szt	306,000
					szt	34,000
					szt	36,000
					razem	376,000
122	KNR 7-28 0207/15	CO-11/15	45453000-7	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach żelbetowych o grubości do 20cm - dodatek za dalsze 50mm (Krotność= 2)	szt	376,000
123	Kalkulacja indywidualna	CO-11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=16mm(montaż liczony w montażu rur)	szt	306,000
124	Kalkulacja indywidualna	CO-11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna) 306*2	szt	612,000
					razem	612,000
125	Kalkulacja indywidualna	CO-11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=20mm(montaż liczony w montażu rur)	szt	36,000

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
126	Kalkulacja indywidualna	CO-11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt	72,000
127	Kalkulacja indywidualna	CO-11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur d=25m(montaż liczony w montażu rur)	szt	34,000
128	Kalkulacja indywidualna	CO-11/15	45453000-7	Uszczelnienie tulei ochronnych (masa uszczelniająca ognioodporna)	szt	68,000
129	KNR-W 2-15 0418/10	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 3-płytowe o wysokości 300-500mm i długości do 3000mm -Grzejnik bez zaworu typu 33 500x2000mm (osłona górna, osłony boczne, kpl.zawieszę ściennych)	szt	1,000
130	KNR-W 2-15 0418/10	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 3-płytowe o wysokości 300-500mm i długości do 3000mm -Grzejnik bez zaworu typu 33 500x1800mm (osłona górna, osłony boczne, kpl.zawieszę ściennych)	szt	2,000
				1+1	razem	2,000
131	KNR-W 2-15 0418/01	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 1-płytowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm - Grzejnik bez zaworu typu 11 500x400mm (osłona górna, osłony boczne, kpl.zawieszę ściennych)	szt	3,000
				2+1	razem	3,000
132	KNR-W 2-15 0418/01	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 1-płytowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm - Grzejnik bez zaworu typu 11 500x520mm (osłona górna, osłony boczne, kpl.zawieszę ściennych)	szt	2,000
				2	razem	2,000
133	KNR-W 2-15 0418/01	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 1-płytowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm - Grzejnik bez zaworu typu 11 500x720mm (osłona górna, osłony boczne, kpl.zawieszę ściennych)	szt	4,000
				4	razem	4,000
134	KNR-W 2-15 0418/01	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 1-płytowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm - Grzejnik bez zaworu typu 11 500x800mm (osłona górna, osłony boczne, kpl.zawieszę ściennych)	szt	4,000
				1+3	razem	4,000
135	KNR-W 2-15 0418/01	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 1-płytowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm - Grzejnik bez zaworu typu 11 500x 920mm (osłona górna, osłony boczne, kpl.zawieszę ściennych)	szt	2,000
				1+1	razem	2,000
136	KNR-W 2-15 0418/01	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 1-płytowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm - Grzejnik bez zaworu typu 11 500x1000mm (osłona górna, osłony boczne, kpl.zawieszę ściennych)	szt	3,000
				1+2	razem	4,000
				pom.058 1	razem	1,000
					razem	4,000
137	KNR-W 2-15 0418/01	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 1-płytowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm - Grzejnik bez zaworu typu 11 500x1120mm (osłona górna, osłony boczne, kpl.zawieszę ściennych)	szt	3,000
				3	razem	3,000
138	KNR-W 2-15 0418/01	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 1-płytowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm - Grzejnik bez zaworu typu 11 500x1200mm (osłona górna, osłony boczne, kpl.zawieszę ściennych)	szt	1,000
139	KNR-W 2-15 0418/01	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 1-płytowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm - Grzejnik bez zaworu typu 11 500x1320mm (osłona górna, osłony boczne, kpl.zawieszę ściennych)	szt	3,000
				1+1+1	razem	3,000
140	KNR-W 2-15 0418/05	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm Grzejnik bez zaworu typu 22 500x400mm (osłona górna, osłony boczne, kpl.zawieszę ściennych)	szt	1,000
141	KNR-W 2-15 0418/05	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm Grzejnik bez zaworu typu 22 500x520mm (osłona górna, osłony boczne, kpl.zawieszę ściennych)	szt	1,000

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
142	KNR-W 2-15 0418/05	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm Grzejnik bez zaworu typu 22 500x800mm (osłona górna, osłony boczne, kpl.zawiesznień ściennych)	szt	2,000
143	KNR-W 2-15 0418/05	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm Grzejnik bez zaworu typu 22 500x1000mm (osłona górna, osłony boczne, kpl.zawiesznień ściennych)	szt	5,000
144	KNR-W 2-15 0418/05	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm Grzejnik bez zaworu typu 22 500x1120mm (osłona górna, osłony boczne, kpl.zawiesznień ściennych)	szt	8,000
145	KNR-W 2-15 0418/05	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm Grzejnik bez zaworu typu 22 500x1320mm (osłona górna, osłony boczne, kpl.zawiesznień ściennych)	szt	2,000
146	KNR-W 2-15 0418/05	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm Grzejnik bez zaworu typu 22 500x1400mm (osłona górna, osłony boczne, kpl.zawiesznień ściennych)	szt	2,000
147	KNR-W 2-15 0418/06	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 3000mm Grzejnik bez zaworu typu 22 500x2200mm (osłona górna, osłony boczne, kpl.zawiesznień ściennych)	szt	4,000
148	KNR-W 2-15 0418/05	CO - 11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm Grzejnik zaworowy typu 22 500x400(osłona górna, osłony boczne,zawór,kurek spustowy,zaślepka,odpowietrznik,kpl.zawiesznień ściennych)	szt	6,000
				4+2	szt	1,000
				1	szt	1,000
				razem	szt	7,000
149	KNR-W 2-15 0418/05	CO - 11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm Grzejnik zaworowy typu 22 500x520 (osłona górna, osłony boczne,zawór,kurek spustowy,zaślepka,odpowietrznik,kpl.zawiesznień ściennych)	szt	3,000
				2+1	szt	3,000
				razem	szt	3,000
150	KNR-W 2-15 0418/05	CO - 11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm Grzejnik zaworowy typu 22 500x600 (osłona górna, osłony boczne,zawór,kurek spustowy,zaślepka,odpowietrznik,kpl.zawiesznień ściennych)	szt	2,000
151	KNR-W 2-15 0418/05	CO - 11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm Grzejnik zaworowy typu 22 500x720(osłona górna, osłony boczne,zawór,kurek spustowy,zaślepka,odpowietrznik,kpl.zawiesznień ściennych)	szt	7,000
				1+2+2+2	szt	7,000
				razem	szt	7,000
152	KNR-W 2-15 0418/05	CO - 11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm Grzejnik zaworowy typu 22 500x800osłona górna, osłony boczne,zawór,kurek spustowy,zaślepka,odpowietrznik,kpl.zawiesznień ściennych)	szt	5,000
				1+1+3	szt	5,000
				razem	szt	5,000
153	KNR-W 2-15 0418/05	CO - 11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm Grzejnik zaworowy typu 22 500x920(osłona górna, osłony boczne,zawór,kurek spustowy,zaślepka,odpowietrznik,kpl.zawiesznień ściennych)	szt	12,000
				1+3+6+2	szt	12,000
				razem	szt	12,000
154	KNR-W 2-15 0418/05	CO - 11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm Grzejnik zaworowy typu 22 500x1000 (osłona górna, osłony boczne,zawór,kurek spustowy,zaślepka,odpowietrznik,kpl.zawiesznień ściennych)	szt	4,000
				3+1	szt	8,000
				1+4+3	szt	8,000
				razem	szt	12,000
155	KNR-W 2-15 0418/05	CO - 11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm Grzejnik zaworowy typu 22 500x1120 (osłona górna, osłony boczne,zawór,kurek spustowy,zaślepka,odpowietrznik,kpl.zawiesznień ściennych)	szt	48,000
				2+10+12+2+4+15+3	szt	48,000
				razem	szt	48,000

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
156	KNR-W 2-15 0418/05	CO - 11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm Grzejnik zaworowy typu 22 500x1200 (osłona górna, osłony boczne,zawór,kurek spustowy,zaślepka,odpowietrznik,kpl.zawiesznień ściennych) 3 1+6+2	szt szt razem	3,000 9,000 12,000
157	KNR-W 2-15 0418/05	CO - 11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm Grzejnik zaworowy typu 22 500x1320 (osłona górna, osłony boczne,zawór,kurek spustowy,zaślepka,odpowietrznik,kpl.zawiesznień ściennych) 1+6+3+12+7 7+4	szt szt razem	29,000 11,000 40,000
158	KNR-W 2-15 0418/05	CO - 11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm Grzejnik zaworowy typu 22 500x1400 (osłona górna, osłony boczne,zawór,kurek spustowy,zaślepka,odpowietrznik,kpl.zawiesznień ściennych)	szt	2,000
159	KNR-W 2-15 0418/05	CO - 11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 1600mm Grzejnik zaworowy typu 22 500x1600 (osłona górna, osłony boczne,zawór,kurek spustowy,zaślepka,odpowietrznik,kpl.zawiesznień ściennych)	szt	7,000
160	KNR-W 2-15 0418/08	CO - 11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 600-900mm i długości do 3000mm Grzejnik zaworowy typu 22 900x2000 (osłona górna, osłony boczne,zawór,kurek spustowy,zaślepka,odpowietrznik,kpl.zawiesznień ściennych)	szt	6,000
161	KNR-W 2-15 0418/06	CO - 11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 3000mm Grzejnik zaworowy typu 22 500x2200 (osłona górna, osłony boczne,zawór,kurek spustowy,zaślepka,odpowietrznik,kpl.zawiesznień ściennych)	szt	1,000
162	KNR-W 2-15 0418/06	CO - 11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 2-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 3000mm Grzejnik zaworowy typu 22 500x2400 (osłona górna, osłony boczne,zawór,kurek spustowy,zaślepka,odpowietrznik,kpl.zawiesznień ściennych)	szt	2,000
163	KNR-W 2-15 0418/10	CO-11/15	45331100-7	Grzejniki stalowe 3-płytkowe o wysokości 300-500mm i długości do 3000mm -Grzejnik zaworowy typu 33 500x1800mm (osłona górna, osłony boczne,zawór,kurek spustowy,zaślepka,odpowietrznik,kpl.zawiesznień ściennych)	szt	1,000
164	KNR-W 2-15 0429/01	CO-11/15	45331100-7	Rury przyłączone z tworzywa sztucznego o średnicy nominalnej 16mm do grzejników	kpl	221,000
165	KNR-W 2-15 0412/02	CO-11/15	45331100-7	Głowica termostatyczna model wzmocniony z wbudowanym czujnikiem cieczowym,bezpiecznik mrozu,ograniczenie lub blokowanie zakresu temperatury,zabezpieczenie przed manipulacją	szt	221,000
166	KNR-W 2-15 0412/01	CO-11/15	45331100-7	Analogia.Zabezpieczenie głowicy przed kradzieżą	szt	221,000
167	KNR-W 2-15 0412/02	CO-11/15	45331100-7	Dolny zespół odcinający d=1/2" (dla grzejników dolnozasilanych) 221-54	szt razem	167,000 167,000
168	KNR-W 2-15 0412/02	CO-11/15	45331100-7	Zawór termostatyczny d=1/2"	szt	54,000
169	KNR-W 2-15 0412/02	CO-11/15	45331100-7	Zawór odcinacy na powrocie d=15mm z funkcją napełniania/oprózniczenia	szt	54,000
170	KNR-W 2-15 0412/06	CO-11/15	45331100-7	Odpowietrznik automatyczny pływakowy, mosiężny fi 10mm do grzejników	szt	54,000
171	KNR-W 2-15 0128/02	CO-11/15	45300000-0	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych 32+748,6+30,8+137,5+71,2+136,4+92,6+48,4+19,4+49+21	m razem	1.386,900 1.386,900

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
172	KNR-W 2-15 0406/03	CO-11/15	45300000-0	Próby szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych	próba	3,000
173	KNR-W 2-15 0406/05	CO-11/15	45300000-0	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych 32+748,6+30,8+137,5+71,2+136,4+92,6+48,4+19,4+49+21	m	1.386,900
					razem	1.386,900
174	KNR-W 2-15 0128/02	CO-11/15	45300000-0	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych-powtórnie	m	1.386,900
175	KNR-W 2-15 0436/01	CO-11/15	45331100-7	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	urządzeń grzejnych	221,000
176	KNR 0-34 0101/10	CO-11/15	45321000-3	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.20mm na rury d=16mm 32+478,6	m	510,600
					razem	510,600
177	KNR 0-34 0101/10	CO- 11/15	45321000-3	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.20mm na rury d=20mm 30,8+137,5	m	168,300
					razem	168,300
178	KNR 0-34 0101/19	CO- 11/15	45321000-3	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.25mm na rury d=25mm 71,2+136,4	m	207,600
					razem	207,600
179	KNR 0-34 0101/19	CO- 11/15	45321000-3	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.30mm na rury d=32mm 92,6+48,4	m	141,000
					razem	141,000
180	KNR 0-34 0101/19	CO- 11/15	45321000-3	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.40mm na rury d=40mm 19,4	m	19,400
					razem	19,400
181	KNR 0-34 0101/20	CO- 11/15	45321000-3	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.50mm na rury d=50mm 49+21	m	70,000
					razem	70,000
182	KNR 0-14 2011/01	CO-11/15	45453100-8	Analogia. Obudowa instalacji z płyt gipsowo kartonowych 0,4*199,2+0,4*199,2*2 0,3*474+474*0,3*2	m2	239,040
					m2	426,600
					razem	665,640
183	KNR-W 2-15 0142/03	CO-11/15	45300000-0	Drzwiczki rewizyjne do zaworów 14+30	szt	44,000
					razem	44,000
184	KNR 4-01 1204/05	CO-11/15	45453000-7	Malowanie jednokrotne farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian i sufitów	m2	665,640
		CO - 11/15	45331000-6	1.2. Zasilanie centralnego ogrzewania i wentylacji w sali sportowej		
		CO - 11/15	45111300-1	1.2.1. Roboty demontażowe		
185	KNR 4-02 0506/05	CO - 11/15	45111300-1	Demontaż rurociągu stalowego czarnego średnicy 40-50mm łączonego przez spawanie 135	m	135,000
					razem	135,000
186	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45111300-1	Prace demontażowe wynikłe w trakcie realizacji zadania nie objęte opracowaniem	kpl	1,000
		CO - 11/15	45331000-6	1.2.2. Roboty montażowe		
187	KNR-W 2-15 0513/01	CO - 11/15	45331000-6	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej do 150mm_Rozdzielacz obiegów grzewczych ze stali nierdzewnej dn 150mm,l=2,5 (szt.2)	m	5,000
188	KNR-W 2-15 0412/07	CO - 11/15	45331000-6	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
189	KNR-W 2-15 0530/04	CO - 11/15	45331000-6	Montaż- manotermometr tarczowy o zakresie ciśnienia do 1MPa .tempreatury 0-100st.C	szt	2,000

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
190	KNR-W 2-15 0130/02	CO - 11/15	45331000-6	Zawór kulowy z kurkiem spustowym d=20mm	szt	2,00
191	KNR-W 7-09 2114/05	CO - 11/15	45331000-6	Montaż kształtek stalowych spawanych - zwężka (redukcja) 100/80mm	szt	2,00
192	KNR-W 7-09 0204/01	CO - 11/15	45331000-6	Spawanie ręczne gazowe z radiologicznym badaniem spoinwspawanie zwęzek j.w. (d=80mm)	złącze	2,00
193	KNR-W 7-09 0211/06	CO - 11/15	45331000-6	Spawanie ręczne łukowe z radiologicznym badaniem spoin rurociągów wspawanie zwęzek j.w. (d=100mm)	złącze	2,00
194	KNR 0-31 0214/03	CO - 11/15	45331000-6	Analogia.Montaż ciepłomierzy - Licznik ciepła z przetwornikiem przepływu Dn=80mm,Qnom=40m3/h z nadajnikiem kontaktronowym oraz zdalnym przekazywaniem wskazań obiętościowych, z czujnikami temperatury	kpl	1,00
195	KNR 7-08 0102/01	CO - 11/15	45331000-6	Montaż czujników temperatury - materiał w cenie ciepłomierza	układ	2,00
196	KNR 7-07 0102/01	CO - 11/15	45331000-6	Montaż pomp obiegowych	kpl	1,00
197	KNR-W 7-09 2114/05	CO - 11/15	45331000-6	Montaż kształtek stalowych spawanych - zwężka (redukcja) 65/32mm	szt	2,00
198	KNR-W 7-09 0204/01	CO - 11/15	45331000-6	Spawanie ręczne gazowe z radiologicznym badaniem spoin-wspawanie zwęzek j.w.	złącze	4,00
199	KNR-W 7-09 2201/02	CO - 11/15	45331000-6	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6MPa o średnicy nominalnej od 32 do 65mm, śruba M16x80	styk	2,00
200	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45331000-6	Elektroniczna pompa obiegowa 32-120F,Qprojektowane =7,66m3/h,Hp=5,29H2O,230V,P=336W,1,5A	szt	1,00
201	KNR 7-08 0806/03	CO - 11/15	45331000-6	Montaż zaworu mieszającego 3-drogowego d=50mm Kvs=40m3/h z siłownikiem 230V	szt	1,00
202	KNR 7-08 0301/02	CO - 11/15	45331000-6	Analogia.Montaż siłownika j.w.	układ	1,00
203	KNR 7-07 0102/01	CO - 11/15	45331000-6	Montaż pomp obiegowych	kpl	4,00
204	KNR-W 7-09 2114/05	CO - 11/15	45331000-6	Montaż kształtek stalowych spawanych - zwężka (redukcja) 50/32mm	szt	8,00
205	KNR-W 7-09 0203/05	CO - 11/15	45331000-6	Spawanie ręczne gazowe z radiologicznym badaniem spoin rurociągów -wspawanie zwęzek j.w.	złącze	16,00
206	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45331000-6	Elektroniczna pompa obiegowa 32-100,Qprojektowane =3,37m3/h,Hp=4,76H2O,230V,P=180W,1,23A	szt	4,00
207	KNR 7-08 0806/03	CO - 11/15	45331000-6	Montaż zaworu mieszającego 3-drogowego d=40mm Kvs=25m3/h z siłownikiem 230V	szt	3,00
208	KNR 7-07 0102/12	CO - 11/15	45331000-6	Analogia Montaż powietrznej pompy ciepła	kpl	2,00
209	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45331000-6	Powietrzna pompa ciepła- moc urządzenia 31,5kW,współczynnik ciepła COP nie mniejszy niż 4,0 przy W2/W35	kpl	2,00
210	KNR 7-08 0205/02	CO - 11/15	45331000-6	Montaż sterownik pompy ciepła- materiał w cenie pompy	układ	2,00
211	KNR-W 2-15 0505/01	CO - 11/15	45331000-6	Montaż wymiennika ciepła R=0,5	szt	2,00
212	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45331000-6	Wymiennik ciepła płytowy,lutowany ,przeciwprądowy o mocy 31,5kW ,60 płyt		

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
					szt	2,00
213	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45321000-3	Izolacja wymiennika j.w.	kpl	2,00
214	KNR-W 2-15 0134/03	CO - 11/15	45331000-6	Mebranowy zawór bezpieczeństwa d= 25mm	szt	2,000
215	KNR-W 2-15 0507/02	CO - 11/15	45331000-6	Zasobnik buforowy wody grzewczej o poj.znamionowej 1420dm3 z izolacją termiczną 120mm	kpl	1,00
216	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45321000-3	Izolacja zasobnika j.w.- materiał w cenie zasobnika	kpl	1,00
217	KNR-W 2-15 0412/07	CO - 11/15	45331000-6	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
218	KNR-W 2-15 0530/03	CO - 11/15	45331000-6	Montaż termometrów wraz z wykonaniem tulei-Termometr tarczowy o zakresie 0-100st.C	szt	1,00
219	KNR-W 2-15 0509/02	CO - 11/15	45331000-6	Przeponowe naczynie wzbiorcze 140dm3 ,6bar	szt	2,00
220	KNR 7-07 0102/01	CO - 11/15	45331000-6	Montaż pomp obiegowych	kpl	2,00
221	KNR-W 7-09 2114/05	CO - 11/15	45331000-6	Montaż kształtek stalowych spawanych - zwężka (redukcja) 65/32mm	szt	4,00
222	KNR-W 7-09 0204/01	CO - 11/15	45331000-6	Spawanie ręczne gazowe z radiologicznym badaniem spoin-wspawanie zwęzek j.w.	złącze	8,00
223	KNR-W 7-09 2201/02	CO - 11/15	45331000-6	Materiały do połączeń kołnierzowych na ciśnienie nominalne do 1,6MPa o średnicy nominalnej od 32 do 65mm, śruba M16x80	styk	4,00
224	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45331000-6	Elektroniczna pompa obiegowa 32-120F,Qprojektowane =6,41m3/h,Hp=7,0H2O,230V,P=336W,1,5A	szt	2,00
225	KNR 7-07 0102/01	CO - 11/15	45331000-6	Montaż pomp obiegowych	kpl	2,00
226	KNR-W 7-09 2114/05	CO - 11/15	45331000-6	Montaż kształtek stalowych spawanych - zwężka (redukcja) 50/32mm	szt	4,00
227	KNR-W 7-09 0203/05	CO - 11/15	45331000-6	Spawanie ręczne gazowe z radiologicznym badaniem spoin rurociągów -wspawanie zwęzek j.w.	złącze	8,00
228	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45331000-6	Elektroniczna pompa obiegowa 32-100,Qprojektowane =6,41m3/h,Hp=7,0H2O,230V,P=180W,1,23A	szt	2,00
229	KNR-W 2-15 0518/04	CO - 11/15	45331000-6	Zawory odcinający kulowy d=100mm o poł.kołnierzowych- Pn 0,6MPa,T 100st.C	szt	4,00
230	KNR-W 2-15 0518/02	CO - 11/15	45331000-6	Zawór odcinający kulowy d=65mm o poł.kołnierzowym Pn 0,6MPa,T 100st.C	4+8	szt 12,00
					razem	szt 12,00
231	KNR-W 2-15 0518/02	CO - 11/15	45331000-6	Zawór zwrotny d=65mm o poł.kołnierzowym Pn 0,6MPa,T 100st.C	1+2	szt 3,00
					razem	szt 3,00
232	KNR-W 2-15 0130/01	CO - 11/15	45331000-6	Zawór kulowy z kurkiem spustowym d=15mm	szt	2,00
233	KNR-W 2-15 0525/04	CO - 11/15	45331000-6	Zawór odcinający kulowy d=50mm Pn 0,6MPa,T 100st.C	16+6	szt 22,00
					razem	szt 22,00
234	KNR-W 2-15 0525/04	CO - 11/15	45331000-6	Zawór zwrotny d=50mm Pn 0,6MPa,T 100st.C	4+2	szt 6,00

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
					razem	6,00
235	KNR 1 0111/06	CO - 11/15	45331000-6	Filtr siatkowy FS- o średnicy 65mm (zawór spustowy w pokrywie filtra)	szt	3,00
236	KNR-W 7-09 2201/02	CO - 11/15	45331000-6	Materiały do połączeń kołnierzowych d=65mm	styk	6,00
237	KNR 1 0111/06	CO - 11/15	45331000-6	Filtr siatkowy FS- o średnicy 50mm (zawór spustowy w pokrywie filtra)	szt	4,00
238	KNR-W 7-09 2201/02	CO - 11/15	45331000-6	Materiały do połączeń kołnierzowych d=50mm	styk	8,00
239	KNR-W 2-15 0411/01	CO - 11/15	45331000-6	Montaż zaworów odcinających o poł.gwintowanym o średnicy 10mm pn=0,6 MPa;t=100st.na przewodzie manometru 5*3	szt	15,00
					razem	15,00
240	KNR-W 2-15 0530/04	CO - 11/15	45331000-6	Montaż- manometr tarczowy o zakresie ciśnienia do 1MPa 5+2	szt	7,00
					razem	7,00
241	KNR-W 2-15 0530/03	CO - 11/15	45331000-6	Montaż termometrów wraz z wykonaniem tulei-Termometr tarczowy o zakresie 0-100st.C 10	szt	10,00
					razem	10,00
242	KNR-W 2-15 0530/04	CO - 11/15	45331000-6	Montaż- manotermometr tarczowy o zakresie ciśnienia do 1MPa .tempreatury 0-100st.C	szt	4,00
243	KNR-W 2-15 0525/04	CO - 11/15	45331000-6	Analogia.Kompensator mieszkowy dn=50mm o poł. gwintowanych 5*4	szt	20,00
					razem	20,00
244	KNR 2-20 0401/07	CO - 11/15	45331000-6	Rurociągi z rur stalowych czarnych o średnicy nominalnej 100mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych wg.PN-80/H-74219 0,7+1,5+1+2+0,8+0,4+2,1+1,5+0,8+1+3,3+4,3+2	m	21,40
					razem	21,40
245	KNR-W 7-09 2115/01	CO - 11/15	45331000-6	Montaż kształtek stalowych spawanych -Zwężka (redukcja 100/80mm)	szt	2,00
246	KNR-W 7-09 0204/01	CO - 11/15	45331000-6	Spawanie ręczne gazowe z radiologicznym badaniem spoin rurociągów -wspawanie zwęzek j.w.(d=80mm)	złącze	2,00
247	KNR-W 7-09 0211/06	CO - 11/15	45331000-6	Spawanie ręczne łukowe z radiologicznym badaniem spoin rurociągów-wspawanie zwęzek j.w.(d=100mm)	złącze	2,00
248	KNR-W 7-09 0211/06	CO - 11/15	45331000-6	Spawanie ręczne łukowe z radiologicznym badaniem spoin rurociągów-wspawanie rur d=100mm w istniejącej instalację	złącze	2,00
249	KNR 2-20 0401/06	CO - 11/15	45331000-6	Rurociągi z rur stalowych czarnych b/szwo o średnicy 80mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych wg.PN-80/H-74219	m	2,50
250	KNR 2-20 0401/05	CO - 11/15	45331000-6	Rurociągi z rur stalowych czarnych b/szwo o średnicy 65mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych wg.PN-80/H-74219 (1,1+3,7+0,5+1)*2+(1+1,4+0,6+1)*2+11*4 (0,3+7,9+3,4)*4+0,4*2 0,4+1,5*2	m	64,60
					m	47,20
					m	3,40
					razem	115,20
251	KNR 2-20 0401/04	CO - 11/15	45331000-6	Rurociągi z rur stalowych czarnych b/szwo o średnicy 50mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych wg.PN-80/H-74219 (1+1,2+0,4+2)*2+(0,8+0,7+0,3+2)*2 0,4+1,5*2*4+0,4*2 (2+4+3,5+20+20+6,5+2,8)*4+2,4+3+3	m	16,80
					m	13,20
					m	243,60
					razem	273,60
252	KNR 2-20 0401/02	CO - 11/15	45331000-6	Rurociągi z rur stalowych czarnych b/szwo o średnicy 25mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych wg.PN-80/H-74219 1*2+0,4*2	m	2,80
					razem	2,80
253	KNR 2-20 0401/01	CO - 11/15	45331000-6	Rurociągi z rur stalowych czarnych b/szwo o średnicy 10mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych-wg.PN-80/H-74219		

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
				0,7*5	m	3,50
				razem	m	3,50
254	KNR 2-20 0401/01	CO - 11/15	45331000-6	Rurociągi z rur stalowych czarnych b/szwu o średnicy 15mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych-wg.PN-80/H-74219 spusty filtry 7*1,8	m	12,60
				razem	m	12,60
255	KNR 2-20 0401/02	CO - 11/15	45331000-6	Rurociągi z rur stalowych czarnych b/szwu o średnicy 25mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych wg.PN-80/H-74219-spusty 2*1,8	m	3,60
				razem	m	3,60
256	KNR 2-15u2 0303/01	CO - 11/15	45331000-6	Montaż rurociągów polietylenowych HDPE kanalizacyjnych o średnicy zewnętrznej 50mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków 0,9+2,5+1	m	4,40
				razem	m	4,40
257	KNR 2-15u2 0303/03	CO - 11/15	45331000-6	Montaż rurociągów polietylenowych HDPE kanalizacyjnych o średnicy zewnętrznej 110mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków 0,8+1,2+0,7+1+11+2,3+2,2	m	19,20
				razem	m	19,20
258	KNR 7-28 0301/06	CO - 11/15	45332000-3	Rozebranie posadzki jednolitej cementowej 0,5*0,5	m2	0,25
				razem	m2	0,25
259	KNR 2-15u2 0403/05	CO - 11/15	45332000-3	Analogia.Montaż kształtek polietylenowych HDPE kanalizacyjnych o średnicy zewnętrznej 110mm o połączeniach zgrzewanych- włączenie w istniejący wpust	szt	1,00
260	KNR 7-28 0302/08	CO - 11/15	45332000-3	Uzupełnienie posadzki jednolitej cementowej	m2	0,25
261	KNR-W 2-15 0128/02	CO - 11/15	45331000-6	Plukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych 5+21,4+2,5+115,2+30+2,8+3,5+12,6+3,6+4,4+19,2+243,6	m	463,80
				razem	m	463,80
262	KNR-W 7-09 2904/01	CO - 11/15	45300000-0	Analogia .Osuszenie wewnątrz instalacji 111,8	m	111,800
				razem	m	111,800
263	KNR-W 2-15 0128/02	CO - 11/15	45300000-0	Analogia.Napełnienie instalacji czynnikiem grzewczym (glikol)	m	111,800
264	KNR-W 2-15 0406/02	CO - 11/15	45331000-6	Próby szczelności instalacji z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 5+21,4+2,5+115,2+30+2,8+3,5+12,6+3,6+4,4+19,2+243,6	m	463,80
				razem	m	463,80
265	KNR 7-12 0101/05	CO - 11/15	45442300-0	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości 0,339*21,4+0,28*2,5+0,204*115,2	m2	31,46
				razem	m2	31,46
266	KNR 7-12 0201/05	CO - 11/15	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm 21,4*0,339+0,28*2,5+0,204*115,2	m2	31,46
				razem	m2	31,46
267	KNR 7-12 0201/05	CO - 11/15	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm 2x R=0,85 M=0,95	m2	31,46
268	KNR 7-12 0209/05	CO - 11/15	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm	m2	31,46
269	KNR 7-12 0209/05	CO - 11/15	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm-2x R=0,85	m2	31,40
270	KNR 7-12 0101/04	CO - 11/15	45442300-0	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości 0,186*30+0,104*2,8+0,053*3,5+0,066*12,6+0,104*3,6+0,186*243,6	m2	52,57
				razem	m2	52,57

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
271	KNR 7-12 0201/04	CO - 11/15	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm 0,186*30+0,104*2,8+0,053*3,5+0,066*12,6+0,104*3,6+243,6*0,186	m2	52,57
				razem	m2	52,57
272	KNR 7-12 0201/04	CO - 11/15	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami olejnymi przeciwrdzewnymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm-2x R=0,85 M=0,95	m2	52,57
273	KNR 7-12 0209/04	CO - 11/15	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm	m2	52,57
274	KNR 7-12 0209/04	CO - 11/15	45440000-3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm-2x R=0,85 M=0,95	m2	52,57
275	KNR-W 2-15 0128/02	CO - 11/15	45331000-6	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych-powtórnie 220,2+243,6	m	463,80
				razem	m	463,80
276	KNR-W 7-09 2904/01	CO - 11/15	45300000-0	Analogia .Osuszenie wewnątrz instalacji	m	111,800
277	KNR-W 2-15 0517/01	CO - 11/15	45331000-6	Analogia.Uruchomienie węzłów R=0,5	kpl	1,00
278	KNR 7-28 0207/14	CO - 11/15	45453000-7	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 100mm w stropach żelbetowych o grubości do 20cm (wiertnica diamentowa) 12+3	szt	15,000
				razem	szt	15,000
279	KNR 7-28 0207/15	CO - 11/15	45453000-7	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach żelbetowych o grubości do 20cm - dodatek za dalsze 50mm (Krotność= 2)	szt	15,000
280	KNR 7-28 0208/02	CO - 11/15	45453000-7	Przebicie otworów o powierzchni do 0,1m2 w dachu o konstrukcji żelbetowej o grubości do 100mm	szt	5,000
281	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45453000-7	Uniwersalny kołnierz ognioodporny	kpl	3,000
282	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45453000-7	Montaż kołnierza ognioodpornego 5 3*2*5	szt	5,000
				razem	szt	30,000
283	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45453000-7	Uszczelnienie przejścia pianką ognioodporną	szt	35,000
284	KNR 7-28 0203/09	CO - 11/15	45453000-7	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 2 cegły (łącznie z zamurowaniem otworu i obustronnym otynkowniem)+wiertnica diamentowa	szt	1,00
285	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur de 110mm	szt	1,00
286	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45453000-7	Uszczelnienie przejścia pianką ognioodporną	szt	2,000
287	KNR 7-28 0203/06	CO - 11/15	45333000-0	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 cegły (łącznie z zamurowaniem otworu i obustronnym otynkowniem)+wiertnica diamentowa 4+4+4	szt	12,00
				razem	szt	12,00
288	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur 50mm	szt	8,00
289	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45453000-7	Uszczelnienie przejścia pianką ognioodporną	szt	16,000

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
290	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur 65mm	szt	4,00
291	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45453000-7	Uszczelnienie przejścia pianką ognioodporną	szt	8,000
292	KNR 7-28 0203/07	CO - 11/15	45333000-0	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 1 cegły (łącznie z zamurowaniem otworu i obustronnym otynkowaniem)+wiertnica diamentowa 4+4+2	razem szt	10,00 10,00
293	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur 50mm	szt	4,00
294	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45453000-7	Uszczelnienie przejścia pianką ognioodporną	szt	8,000
295	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur 65mm	szt	4,00
296	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45453000-7	Uszczelnienie przejścia pianką ognioodporną	szt	8,000
297	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur 100mm	szt	2,00
298	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45453000-7	Uszczelnienie przejścia pianką ognioodporną	szt	4,000
299	KNR 7-28 0203/08	CO - 11/15	45333000-0	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 cegły (łącznie z zamurowaniem otworu i obustronnym otynkowaniem)+wiertnica diamentowa	szt	4,00
300	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45453000-7	Tuleja ochronna dla rur 65mm	szt	4,00
301	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45453000-7	Uszczelnienie przejścia pianką ognioodporną	szt	8,000
302	KNR 0-34 0101/21	CO - 11/15	45321000-3	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.80mm na rury d=150mm w płaszczu PCV	m	5,000
303	KNR 0-34 0101/21	CO - 11/15	45321000-3	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.100mm na rury d=100mm	m	21,400
304	KNR 0-34 0101/21	CO - 11/15	45321000-3	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.80mm na rury d=80mm	m	2,500
305	KNR 0-34 0101/20	CO - 11/15	45321000-3	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.65mm na rury d=65mm 94,6	razem m	94,600 94,600
306	KNR 0-34 0101/20	CO - 11/15	45321000-3	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.50mm na rury d=50mm 273,6	razem m	273,600 273,600
307	KNR 0-34 0101/10	CO - 11/15	45321000-3	Otulina termoizolacyjna o wsp.przewodzenia ciepła 0,035W/mK gr.25mm na rury d=25mm	m	2,800
308	KNR 2-16 0109/01	CO - 11/15	45321000-3	Izolacja grubości 100mm rurociągów o średnicy 65mm wełną mineralną pod blachą ocynkowaną 0,85*20,6	razem m2	17,51 17,51
309	KNR 0-14 2011/01	CO - 11/15	45453100-8	Analogia. Obudowa instalacji z płyt gipsowo kartonowych 0,8*11+11*0,6*2+13,9*0,6+13,9*0,6*2 21,4*0,3+0,3*21,4*2 2,5*0,25+0,25*2*2,5 79,8*0,6+0,6*79,8*2	razem m2 m2 m2 m2	47,020 19,260 1,875 143,640 211,795

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
310	KNR-W 2-15 0142/03	CO - 11/15	45300000-0	Drzwiczki rewizyjne kompensatory 5 zawory 4 licznik 1 zawory 6+6 pompa 2+2	 szt szt szt szt szt	 5,000 4,000 1,000 12,000 4,000
				razem	szt	26,000
311	KNR 4-01 1204/05	CO - 11/15	45442100-8	Malowanie jednokrotne farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian i sufitów	m2	211,795
312	KNR 7-08 0805/03	CO - 11/15	45440000-3	Malowanie symboli (oznakowanie instalacji)	znak	40,000
		CO - 11/15	45331000-6	1.3. Zewnętrzna instalacja co ,zasilanie wentylacji		
313	KNR 2-01 0119/03	CO - 11/15	45100000-8	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci w terenie równinnym 12*4/1000	km	0,05
				razem	km	0,05
314	KNR 2-01 0317/02	CO - 11/15	45111200-0	Wykopy liniowe w gruntach suchych kategorii III-IV o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m o ścianach pionowych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym 0,9*1,1*12	m3	11,88
				razem	m3	11,88
315	KNR-W 2-18 0511/01	CO - 11/15	45112310-1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm 0,1*0,9*12	m3	1,08
				razem	m3	1,08
316	KNR 2-20u1 0100/03	CO - 11/15	45232140-5	Montaż elastycznych rur preizolowanych d=200mm z rurą przewodową 2x50x4,6mm 12*2	m	24,00
				razem	m	24,00
317	KNR 7-28 0203/13	CO - 11/15	45453000-7	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300mm w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 cegły (łącznie z zamurowaniem otworu i obustronnym otynkowaniem)+wiertnica diamentowa	szt	2,000
318	KNR-W 2-18 0528/01	CO - 11/15	45453000-7	Analogia.Przepust do przejcia przez mur-rękaw ścienny d=200mm	szt	2,000
319	KNR 2-20u1 1000/09	CO - 11/15	45232140-5	Analogia. Kolano z mosiądzu d =50mm,z calowym gwintem i uszczelką-wejście	kolano	4,00
320	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45232140-5	Zestaw izolacyjny kolana d=200mm(R liczone w poz.j.w.)	kolano	2,00
321	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45232140-5	Koncówka gumowa 50/200mm	szt	4,00
322	Kalkulacja indywidualna	CO - 11/15	45232140-5	Połączenie z projektowaną instalacją	szt	4,00
323	KNR-W 2-18 0708/01	CO - 11/15	45230000-8	Jednokrotne płukanie sieci z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek	1,00
324	KNR-W 2-18 9910/01	CO - 11/15	45230000-8	Dopłata lub potrącenie do płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 50-65mm (odcinek=10m) (12*4-200)/10	odcinek	-15,20
				razem	odcinek	-15,20
325	KNR 2-20 0208/01	CO - 11/15	45230000-8	Uruchomienie sieci ciepłej o średnicy nominalnej 25-150mm 24	m	24,00
				razem	m	24,00
326	KNR 2-20 0207/01	CO - 11/15	45230000-8	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy nominalnej do 150mm 12*2	m	24,00
				razem	m	24,00
327	KNR-W 2-18 0708/01	CO - 11/15	45230000-8	Jednokrotne płukanie sieci z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek	1,00

Wymiana instalacji centralnego ogrzewania w budynku Gimnazjum nr 1 im. Kazimierza Jagiellończyka w Człuchowie

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
328	KNR-W 2-18 9910/01	CO - 11/15	45230000-8	Dopłata lub potrącenie do płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 50-65mm (odcinek=10m) (12*4-200)/10	odcinek	-15,20
					razem	-15,20
329	KNR-W 2-18 0511/04	CO - 11/15	45112310-1	Obsypka z materiałów sypkich o gr 30cm 0,6*0,9*12 -0,1*0,9*12 -(3,14*0,1*0,1*12*2)	m3 m3 m3	6,48 -1,08 -0,75
					razem	4,65
330	KNR-W 2-19 0102/01	CO - 11/15	45230000-8	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi 12*4	m	48,00
					razem	48,00
331	KNR 2-01 0212/05	CO - 11/15	45112000-5	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III- wywóz ziemi 0,6*0,9*12	m3	6,48
					razem	6,48
332	KNR 2-01 0214/04	CO - 11/15	45112000-5	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV-10km -wywóz ziemi (Krotność= 20)	m3	6,48
333	KNR 2-01 0211/05	CO - 11/15	45112300-8	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km, lecz z ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach - koparki o pojemności łyżki 0,40m3, grunt kategorii I-III- dowóz piasku podsypka obsypka 0,6*0,9*12 -(3,14*0,1*0,1*12*2)	m3 m3	6,48 -0,75
					razem	5,73
334	KNR 2-01 0214/03	CO - 11/15	45112300-8	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km, samochodami samowładowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II-10km (Krotność= 20)	m3	5,73
335	KNR 2-01 0320/01	CO - 11/15	45111200-0	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii I-II o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m 0,9*1,1*12 -0,6*0,9*12	m3 m3	11,88 -6,48
					razem	5,40
336	KNR 2-01 0236/01	CO - 11/15	45111230-9	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III (wsp.1,86 t=9907/05) R=1,86 S=1,86	m3	5,40