

Przedmiar robót 360-07-2012

Obiekt	Budowa Gminnego Centrum Społeczno - Kulturalnego w Sośnicowicach - instalacje sanitarne
Kod CPV	45300000-0 45332200-5 45332300-6 45332400-7 45331100-7 45331110-0 45331200-8 45331000-6
Budowa	Działki nr 2379/72 i 2385/89, zlokalizowana w Sośnicowicach przy ul. Szprynek
Inwestor	Gmina Sośnicowice 44-153 Sośnicowice, ul. Rynek 19
Biuro kosztorysowe	CDI Konsultanci Budowlani Sp. z o.o. 85-719 Bydgoszcz ul. Fordońska 40 tel. (052) 321-20-29

Sporządził	mgr inż. Justyna Tylkowska
Sprawdził	mgr inż. Arkadiusz Mulik

lipiec 2012 r.

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
			45300000-0	1. INSTALACJE SNAITARNE WEWNĘTRZNE		
			45332200-5	1.1. Instalacja wodociągowa		
			45332200-5	1.1.1. Przewody WZ		
1	KNR-W 2-15 0404/01	453-1		Rura wielowarstwowa PEX/Al/PE 16mm 0p 2,3+0,4+2,5+0,3+0,7+1,3+0,2+3,15+0,25+0,6+1,45+0,2+0,9*2+0,2+0,75+0,3+0,45+1,4+0,55+0,3+1,4+0,75+1,3+0,65+0,4*2+1,3+0,35+0,7+0,85+0,95+0,3+0,2*2+0,45+0,2*2+1,45+1,8+0,5+0,3+3,25+1,3+1,7+0,15+0,3+0,6+0,65+0,15+0,35+0,6+1,7+0,35+0,51+0,15+0,2+0,15*3+1,2+0,15*4+2,6+2,0+0,7+1,7+0,4+0,35+0,5+5,6+0,65+1,8*2+0,7+0,8+0,15*2+0,7+0,15*3+0,3+0,7+1,5+0,15*2+0,15*2+0,2+0,5+0,7+0,15+4,6+2,3+1,2+0,7+0,5+0,6+0,2+0,15+0,3+1,5*2+0,6+0,45*2 1p 1,1+0,45+2,0+0,35*2+2,3+0,6*3+0,7+1,0+0,35+0,55+0,15*4 6*0,5 37*0,5 17*0,3 2*0,3 8*0,5 razem	m m m m m m m	88,710 11,550 3,000 18,500 5,100 0,600 4,000 131,460
2	KNR-W 2-15 0404/01	453-1		Rura wielowarstwowa PEX/Al/PE 20mm 0p 1,95+1,4+3,45+0,4*2+3,8+2,75+1,3+2,3+2,1+2,0*2 1p 0,7+2,1+1,55 razem	m m m	23,850 4,350 28,200
3	KNR-W 2-15 0404/02	453-1		Rura wielowarstwowa PEX/Al/PE 25mm 0p 7,0+2,3+0,45+2,95+0,7+8,6+3,5+3,1+3,2+1,0+5,1 -1p 4,8+6,35+3,0*2 1p 2,0+0,5 razem	m m m m	37,900 17,150 2,500 57,550
4	KNR-W 2-15 0404/03	453-1		Rura wielowarstwowa PEX/Al/PE 32mm 0p 1,35+2,85+0,5+3,5 -1p 4,2+3,0 razem	m m m	8,200 7,200 15,400
5	KNR-W 2-15 0404/05	453-1		Rura wielowarstwowa PEX/Al/PE 50mm -1p 2,5+1,35+3,4+0,5+1,8 razem	m m	9,550 9,550
			45332200-5	1.1.2. Przewody WC, WCR		
6	KNR-W 2-15 0404/01	453-1		Rura wielowarstwowa PEX/Al/PE 16mm 0p 2,1+0,15+5,2+2,1+3,75+5,1+5,3+1,5+1,75+0,75+3,3+0,9+7,7+3,6+2,2+1,25+2,3 5+0,8+0,45+0,55+2,9+1,65+2,2+0,45+0,15+0,95+0,6*3+0,3*3+0,15+0,7*2+0,45 +0,15+0,1*4+0,6+0,15+1,45+2,1+1,0+0,95+2,4+0,5+0,35+0,4+1,0+0,5+6,55+1, 0+0,5+0,7+1,3+0,4+0,1+0,5+0,6+1,1+0,8+3,95+1,45+0,35+2,1+0,45+2,1+1,3+1, 2+0,5+0,65+0,55 -1p 6,35+6,2+3,0*2 1p 1,4+0,7+2,0+0,65+0,2+2,9+0,15*2+2,9+1,0+0,35+1,65+0,3+0,2+0,4+0,5+0,15* 2+2,0+2,0+2,75+2,0 6*0,5 37*0,5 8*0,5 razem	m m m m m m m m	103,900 18,550 24,500 3,000 18,500 4,000 172,450
7	KNR-W 2-15 0404/01	453-1		Rura wielowarstwowa PEX/Al/PE 20mm 0p 3,3+3,95+1,4+1,3+4,8+2,1+0,4+2,2+0,45+0,65+0,25+0,35+0,25+0,1+0,8+2,1+1, 5+0,7+1,35+0,85+0,95+0,3+3,6+2,4+2,45 -1p 0,6+2,8+2,15+4,4+3,0+6,5+4,65+3,0*3 1p 2,0+1,15+0,4 razem	m m m m	38,500 33,100 3,550 75,150
8	KNR-W 2-15 0404/02	453-1		Rura wielowarstwowa PEX/Al/PE 25mm 0p 1,8+2,8+1,0+3,6+1,6+0,6 -1p 4,3+1,8+0,55+3,05 razem	m m m	11,400 9,700 21,100
			45332200-5	1.1.3. Izolacje		

Budowa Gminnego Centrum Społeczno - Kulturalnego w Sośnicowicach - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
				wc		
9	KNR 0-34 0101/10	453-1		Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm otulinami Thermaflex PUR	m	146,950
10	KNR 0-34 0101/10	453-1		Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex PUR	m	75,150
11	KNR 0-34 0101/19	453-1		Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami Thermaflex PUR	m	21,100
12	KNR 0-34 0107/01	453-1		Izolacja grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm otulinami Thermacompact IS	m	3,000
				6*0,5	m	18,500
				37*0,5	m	4,000
				8*0,5	m	25,500
				razem	m	25,500
			45332200-5	1.1.4. Armatura i osprzęt		
13	KNR 0-31 0107/05	453-1		Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do płuczek ustępowych i pisuarowych		
				0p 1+2+4+2+1+2+2	szt	14,000
				0p 2	szt	2,000
				1p 3	szt	3,000
				razem	szt	19,000
14	KNR 0-31 0107/01	453-1		Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15mm do baterii wody zimnej lub ciepłej		
				0p 30+7+3+6	szt	46,000
				-1p 1	szt	1,000
				1p 1+6	szt	7,000
				razem	szt	54,000
15	KNR-W 2-15 0137/02	453-1		Baterie umywalkowe		
				0p 1+2+2+1+1+2+1+1+2+4+2+2	szt	21,000
				0p 2+2+2+3	szt	9,000
				-1p 1	szt	1,000
				1p 6	szt	6,000
				razem	szt	37,000
16	KNR-W 2-15 0137/02	453-1		Baterie zlewozmywakowe		
				0p 1+2	szt	3,000
				0p 2+2	szt	4,000
				1p 1	szt	1,000
				razem	szt	8,000
17	KNR-W 2-15 0137/02	453-1		Baterie zlewozmywakowe z wylewką		
				0p 3	szt	3,000
				razem	szt	3,000
18	KNR-W 2-15 0137/09	453-1		Baterie natryskowe z natryskiem przesuwным o średnicy nominalnej 15mm		
				0p 1+2+3	szt	6,000
				razem	szt	6,000
19	KNR-W 2-15 0116/07	453-1		Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tw. szt o średnicy zewnętrznej 16mm do zaworów czerpalnych		
				7+9+3	szt	19,000
				1	szt	1,000
				razem	szt	20,000
20	KNNR 4 0135/01	453-1		Zawory czerpalne ze złączka do węża o średnicy nominalnej 15mm		
				7+9+3	szt	19,000
				1	szt	1,000
				razem	szt	20,000
21	KNR-W 2-15 0132/01	453-1		Zawory zwrotne antyskażeniowe HA o średnicy nominalnej 15mm		
				7+9+3	szt	19,000
				1	szt	1,000
				razem	szt	20,000
22	KNNR 4 0135/01	453-1		Zawory kulowe odcinające ze spustem o średnicy nominalnej 15mm		
					szt	2,000

Budowa Gminnego Centrum Społeczno - Kulturalnego w Sośnicowicach - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
23	KNR-W 2-15 0132/01	453-1		Zawory odcinające kulowe kątowe do przyborów sanitarnych (pod baterię) o średnicy nominalnej 15mm, chrom. z filtrem np. Valvex nr kat. 1481870 37*2 1*2 2*2 5*2 6*2	szt	74,000
					szt	2,000
					szt	4,000
					szt	10,000
					szt	12,000
				razem	szt	102,000
24	KNR-W 2-15 0132/01	453-1		Zawory odcinające kulowe kątowe do przyborów sanitarnych (pod płuczkę, pralkę, zmywarke) o średnicy nominalnej 15mm, chrom. np. Valvex nr kat. 1482110 17+2	szt	19,000
				razem	szt	19,000
				<i>opomiarowanie główne</i>		
25	KNR-W 2-15 0125/01	453-1		Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych o średnicy nominalnej 50mm	kpl	1,000
26	KNR-W 2-15 0141/02	453-1		Wodomierze śrubowy MW-50 PoWoGaz	kpl	1,000
27	KNR-W 2-15 0130/06	453-1		Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 50mm	szt	2,000
28	KNR-W 2-15 0130/06	453-1		Zawory zwrotne antyskazyeniowe EA453 o średnicy nominalnej 50mm	szt	1,000
29	KNR-W 2-15 0130/06	453-1		Izolator przepływu zwrotnego BA2760 o średnicy nominalnej 50mm	szt	1,000
30	KNR-W 2-15 0130/06	453-1		Zawór pierwszeństwa VV300-50A o średnicy nominalnej 50mm	szt	1,000
31	Kalkulacja indywidualna	453-1		Przejście p.poż. rur palnych o średnicy 15 mm z zastosowaniem masy ogniochronnej pęczniającej uszczelniającej np. Hilti CP 611A lub równoważne 3+2+3+2	szt	10,000
				razem	szt	10,000
32	Kalkulacja indywidualna	453-1		Przejście p.poż. rur palnych o średnicy 20 mm z zastosowaniem masy ogniochronnej pęczniającej uszczelniającej np. Hilti CP 611A lub równoważne 4	szt	4,000
				razem	szt	4,000
33	Kalkulacja indywidualna	453-1		Przejście p.poż. rur palnych o średnicy 25 mm z zastosowaniem masy ogniochronnej pęczniającej uszczelniającej np. Hilti CP 611A lub równoważne 1	szt	1,000
				razem	szt	1,000
			45332200-5	1.1.5. Roboty towarzyszące		
34	KNR-W 2-15 0128/02	453-1		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 131,46+28,2+57,55+15,4+9,55 172,45+75,15+21,1	m	242,160
					m	268,700
				razem	m	510,860
35	KNR-W 2-15 0127/01	453-1		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach mieszkalnych 131,46+28,2+57,55+15,4+9,55 172,45+75,15+21,1	m	242,160
					m	268,700
				razem	m	510,860
			45332200-5	1.2. Instalacja hydrantowa		
				1.2.1. Przewody		
36	KNR-W 2-15 0106/04	453-1		Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 0p 0,4*2+1,6+8,8+0,65+0,4+0,8+4,0+5,0+1,1+0,5+0,4*2+1,6+8,8+0,6+0,4 1p 3,0+0,2+0,4+0,6+1,6+3,0	m	35,850
					m	8,800
				razem	m	44,650
37	KNR-W 2-15 0105/06	453-1		Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych -1p 0,75+4,85+0,8+4,85+6,9+0,85+0,45+4,15+2,4+0,5+3,0*2	m	32,500
				razem	m	32,500
			45332200-5	1.2.2. Roboty towarzyszące		
38	KNR-W 2-15 0128/01	453-1		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 44,65+32,5	m	77,150

Budowa Gminnego Centrum Społeczno - Kulturalnego w Sośnicowicach - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
				razem	m	77,150
39	KNR-W 2-15 0126/01	453-1		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65mm w budynkach mieszkalnych 44,65+32,5	m	77,150
				razem	m	77,150
40	Kalkulacja indywidualna	453-1		Badanie wydajności hydrantów 4+1+2	kpl	7,000
				razem	kpl	7,000
			45332200-5	1.2.3. Osprzęt instalacyjny		
41	KNR-W 2-15 0115/03	453-1		Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych do hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 25mm 4+1+2	szt	7,000
				razem	szt	7,000
42	KNR 2-15w 0142/02	453-1		Hydrant wewnętrzny DN 25 wnekowy z węzłem półsztywnym l=30m i miejscem na gaśnicę 4+1+2	kpl	7,000
				razem	kpl	7,000
43	Kalkulacja indywidualna	453-1		Przejście p.poż. rur niepalnych o średnicy 32 mm z zastosowaniem masy ogniochronnej elastycznej uszczelniającej np. Hilti CP 601S lub równoważne	szt	2,000
44	Kalkulacja indywidualna	453-1		Przejście p.poż. rur niepalnych o średnicy 50 mm z zastosowaniem masy ogniochronnej elastycznej uszczelniającej np. Hilti CP 601S lub równoważne	szt	3,000
			45332300-6	1.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej		
			45332300-6	1.3.1. Przewody		
45	KNR 2-01 0205/04	453-1		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyżki 0,25m3, grunt kategorii III $1,0 \cdot (0,8 + 1,2) / 2 \cdot 8,2 \cdot 0,85$ $1,0 \cdot (0,8 + 1,2) / 2 \cdot 18,95 \cdot 0,85$	m3 m3	6,970 16,108
				razem	m3	23,078
46	KNR 2-01 0301/02	453-1		Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km w gruncie kategorii III $1,0 \cdot (0,8 + 1,2) / 2 \cdot 8,2 \cdot 0,15$ $1,0 \cdot (0,8 + 1,2) / 2 \cdot 18,95 \cdot 0,15$	m3 m3	1,230 2,843
				razem	m3	4,073
47	KNR-W 2-18 0511/01	453-1		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm - podsypka $1,0 \cdot 0,1 \cdot 8,2$ $1,0 \cdot 0,1 \cdot 18,95$	m3 m3	0,820 1,895
				razem	m3	2,715
48	KNR-W 2-18 0511/01	453-1		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm - obsypka $1,0 \cdot (0,1 + 0,16) \cdot 8,2$ $1,0 \cdot (0,1 + 0,11) \cdot 18,95$	m3 m3	2,132 3,980
				razem	m3	6,112
49	KNR 2-01 0320/05	453-1		Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m w gruncie kategorii III-IV 23,078+4,073-(2,715+6,112)	m3	18,324
				razem	m3	18,324
50	KNR 2-01 0236/01	453-1		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III 23,078+4,073-(2,715+6,112)	m3	18,324
				razem	m3	18,324
51	Kalkulacja indywidualna	453-1		Utylizacja ziemi (2,715+6,112)*1,6	t	14,123
				razem	t	14,123
52	KNR 2-01 0214/04	453-1		Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV (odległość 9km) (Krotność= 18) (2,715+6,112)	m3	8,827
				razem	m3	8,827
53	KNNR 4 0203/04	453-1		Rurociągi kanalizacyjne z PVC-U o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1,1+5,8+1,1+0,1*2	m	8,200
				razem	m	8,200

Budowa Gminnego Centrum Społeczno - Kulturalnego w Sośnicowicach - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
54	KNNR 4 0203/03	453-1		Rurociągi kanalizacyjne z PVC-U o średnicy 110mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 7,55+1,45+2,5+0,1*2+1,4+1,45+0,15*3+0,7+2,6+0,35+0,3	m	18,950
				razem	m	18,950
55	KNNR 4 0208/04	453-1		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 160 mm 0p 1,4+0,85+1,4+6,4+11,7 1p 1,2+1,0+0,5+3,0+4,0+3,0+4,0	m	21,750
				razem	m	38,450
56	KNNR 4 0208/03	453-1		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 110 mm piony (3,5+3,0+2,5+1,0)*2 0p 3,85+5,5+0,15+7,5+0,3+0,15*2+1,6+0,5+6,15+1,45+2,7+0,25+0,15+0,25+0,15+7,45+4,9+3,4+0,5+0,8+0,3*4+0,15*8+4,7+1,6+0,7+0,5+0,6+1,7+0,9 1p 0,5+0,15+0,3*3+1,9+0,15+4,0*2	m	20,000
				razem	m	92,550
57	KNNR 4 0208/02	453-1		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 75 mm 0p 0,8+1,3+0,5+1,05+0,15+2,1	m	5,900
				razem	m	5,900
58	KNNR 4 0208/01	453-1		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na wcisk, Fi 50 mm 0p 1,4+0,15*3+0,8+0,2+0,15+1,55+0,7+0,15*2+2,2+0,15*2+0,9+1,2+0,15*2+0,6+0,15*2+0,3+2,9+0,65+0,3+0,15*2+1,5+2,55+0,15+0,6+2,55+0,15+1,5+0,15+2,0+0,15*3+1,55+0,15*3+0,4+0,3+0,15+0,2+1,0+0,5+1,5+0,15*2+0,55+2,0+1,0+2,0+0,25+0,55+0,5+0,15+0,2+0,35+0,35+0,3+1,1+1,0+0,25*2+0,1+0,8+0,9+1,4+0,4*2+0,8+1,9+2,0+0,15*2+0,4+0,7+0,6+0,3*2+1,4+0,4*2+1,7+0,7+1,0+0,7+0,3 1p 2,3+0,15*3+1,1+2,3+1,2+0,15*2+0,1+0,15+0,65+1,3+0,4+0,45+0,4+0,15	m	62,450
				razem	m	73,700
			45332300-6	1.3.2. Osprzęt		
59	KNNR 4 0516/08	453-1		Montaż rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 200mm - tuleja ochronna 0,35*2	m	0,700
				razem	m	0,700
60	KNNR 4 0516/09	453-1		Montaż rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 250mm - tuleja ochronna 0,35+1,0	m	1,350
				razem	m	1,350
61	KNNR 4 0211/03	453-1		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 110 mm 17+1	szt	18,000
				razem	szt	18,000
62	KNNR 4 0211/01	453-1		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi 50 mm 37+6+8+2 18	szt	53,000
				razem	szt	71,000
63	KNNR 4 0222/02	453-1		Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt	4,000
64	KNNR 4 0222/03	453-1		Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 160 mm	szt	2,000
65	KNNR 4 0213/05	453-1		Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110mm	szt	2,000
66	KNNR 4 0213/05	453-1		Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 160mm	szt	3,000
67	KNR-W 2-15 0216/01	453-1		Wpust podłogowy Easyflow (nr art. 5141.48.00) z kołnierzem posadzkowym, z zasyfonowaniem, ruszt ze stali nierdzewnej, o średnicy 50mm 0p 3+3+3+9	szt	18,000
				razem	szt	18,000
68	KNR-W 2-15 0216/02	453-1		Wpust podłogowy Easyflow (nr art. 5141.48.00) z kołnierzem posadzkowym, z zasyfonowaniem, ruszt ze stali nierdzewnej, o średnicy 100mm	szt	1,000

Budowa Gminnego Centrum Społeczno - Kulturalnego w Sośnicowicach - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
69	KNR 2-31 0606/01 - analogia	453-1		Wpust liniowy ze stali nierdzewnej z koszem osadczym 5*0,6	m	3,000
				razem	m	3,000
70	KNNR 4 0224/06	453-1		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1000mm i głębokości do 2,0m wykonywane wewnątrz budynków w gotowym wykopie	szt	1,000
71	Kalkulacja indywidualna	453-1		Przejście p.poż. rur palnych o średnicy 100 mm z zastosowaniem obejmy ogniochronnej np. Hilti CP 644 lub równoważne 2+2	szt	4,000
				razem	szt	4,000
72	Kalkulacja indywidualna	453-1		Przejście p.poż. rur palnych o średnicy 150 mm z zastosowaniem obejmy ogniochronnej np. Hilti CP 644 lub równoważne 3	szt	3,000
				razem	szt	3,000
			45332400-7	1.3.3. Biały montaż i armatura		
73	KNR 2-15 0221/02	453-1		Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym 0p 1+2+2+2+2+2+2+2+2+2+2+3 -1p 1 1p 6	szt	30,000
					szt	1,000
					szt	6,000
				razem	szt	37,000
74	KNR-W 2-15 0233/05	453-1		Ustęp z zaworem splukującym 0p 1+2+4+2+1+2+2 1p 3	kpl	14,000
					kpl	3,000
				razem	kpl	17,000
75	KNR-W 2-15 0234/01	453-1		Pisuary pojedyncze z płuczką 0p 2	kpl	2,000
				razem	kpl	2,000
76	KNR-W 2-15 0229/05	453-1		Zlewozmywak 2-komorowy 0p 1	szt	1,000
				razem	szt	1,000
77	KNR-W 2-15 0218/03	453-1		Syfon z tworzywa sztucznego podwójny o średnicy 50mm 0p 1	szt	1,000
				razem	szt	1,000
78	KNR-W 2-15 0229/05	453-1		Zlewozmywak 1-komorowy 0p 2	szt	2,000
				razem	szt	2,000
79	KNR-W 2-15 0229/05	453-1		Zlewozmywak 1-komorowy z płytą ociekową 0p 4 1p 1	szt	4,000
					szt	1,000
				razem	szt	5,000
80	KNR-W 2-15 0218/02	453-1		Syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 50mm 5+2	szt	7,000
				razem	szt	7,000
81	KNR-W 2-15 0232/02	453-1		Kabina natryskowa 0p 1+2+3	kpl	6,000
				razem	kpl	6,000
			45331100-7	1.4. Instalacje grzewcze		
			45331100-7	1.4.1. Przewody		
82	KNR-W 2-15 0404/01	453-2		Rura wielowarstwowa PEX/Al/PE 16mm 0p 2*(1,95+0,8+0,7*2+0,3*3+0,65+0,35+1,2+1,1+0,9+0,6+1,9+0,3*5+4,45+0,75+4,4+0,65*2+5,8+3,9+0,85+2,95+3,2+0,4+2,1+3,5+2,5+0,25+3,1+2,15+0,7+2,85+2,1+1,35+1,3+1,8+1,9+1,7+0,4+0,55+0,6+2,0+0,2*4+4,0+0,45*2+4,1+0,25*2) 1p 2*(3,5+2,65+3,55+0,5*2+5,2+3,9+3,35+0,4*2+5,55+0,4+0,75+5,7+5,25+3,1+0,5+0,3*2+0,4*2+4,15+2,25+8,0+1,15+0,85+1,5+3,55+4,2+0,35*2+0,35*2+2,65+3,9+4,0+2,85+0,5*5+2,8+3,0+0,7+0,6+1,2+0,25*3+0,15*3+3,2+2,45+0,3*2+9,1+0,45)	m	164,800
					m	229,700

Budowa Gminnego Centrum Społeczno - Kulturalnego w Sośnicowicach - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
				razem	m	394,500
83	KNR-W 2-15 0404/01	453-2		Rura wielowarstwowa PEX/Al/PE 20mm		
				0p	m	130,700
				2*(3,1+4,8+3,15+0,55+3,85+3,2+1,8*2+0,9+0,65+0,6+6,2+0,8+1,2+3,15+4,45+10,2+2,35+2,1+4,6+3,6+2,3)	m	38,100
				1p 2*(2,15+1,1+3,0+1,65+0,95+8,75+1,45)	m	168,800
				razem	m	168,800
84	KNR-W 2-15 0404/02	453-2		Rura wielowarstwowa PEX/Al/PE 25mm		
				0p	m	132,300
				2*(5,8+1,9+2,0+4,3+2,45+1,2+13,75+1,9+1,25+4,4+3,15+11,15+3,3+2,0+7,3+0,3)	m	58,000
				1p 2*(1,7+4,7+3,0+0,6+3,0*3+0,5+0,4+5,3+3,8)	m	190,300
				razem	m	190,300
85	KNR-W 2-15 0404/03	453-2		Rura wielowarstwowa PEX/Al/PE 32mm		
				0p 2*(7,85+3,35+1,4+6,8+8,6+0,7+1,0+4,35)	m	68,100
				razem	m	68,100
86	KNR-W 2-15 0404/04	453-2		Rura wielowarstwowa PEX/Al/PE 40mm		
				0p 2*(9,0+4,2+0,6)	m	27,600
				-1p 2*(3,1+0,95+0,25)	m	8,600
				razem	m	36,200
87	KNR-W 2-15 0404/05	453-2		Rura wielowarstwowa PEX/Al/PE 50mm		
				-1p 2*(0,5+9,05+4,75+1,75+2,0+1,0+5,3+2,0+1,85+1,0)	m	58,400
				razem	m	58,400
88	KNR-W 2-15 0405/02	453-2		Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 12,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach		
				-1p 2*(0,65+0,7+0,4+0,1*2)	m	3,900
				razem	m	3,900
89	KNR-W 2-15 0405/06	453-2		Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach		
				-1p 2*(4,5+3,75+0,3)	m	17,100
				razem	m	17,100
90	KNR-W 2-15 0405/07	453-2		Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 35,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach		
				-1p 2*(8,95+0,65+0,35+0,6+0,35)	m	21,800
				razem	m	21,800
91	KNR-W 2-15 0405/11	453-2		Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 76,1mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach		
				-1p 2*(1,8+1,95+0,8+0,4)	m	9,900
				razem	m	9,900
92	KNR 2-15 0403/01	453-2		Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 15mm, o połączeniach spawanych, na ścianach		
				RS 1,6+3,0+3,5	m	8,100
				razem	m	8,100
93	KNR 2-15 0403/04	453-2		Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 40mm, o połączeniach spawanych, na ścianach		
				RP 1,3+0,3+0,4+3,0+3,5	m	8,500
				RW + RB 1,3+3,0+3,5	m	7,800
				razem	m	16,300
94	KNR 7-12 0101/04	453-2		Czyszczenie ręczne przez szcietkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości		
				3,14*0,021*8,1	m2	0,534
				3,14*0,048*16,3	m2	2,457
				razem	m2	2,991
95	KNR 7-12 0105/04	453-2		Odtłuszczenie rurociągów stalowych		
				3,14*0,021*8,1	m2	0,534
				3,14*0,048*16,3	m2	2,457
				razem	m2	2,991
96	KNR 7-12 0207/04	453-2		Malowanie pędzlem farbami termoodpornymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm		
				3,14*0,021*8,1	m2	0,534
				3,14*0,048*16,3	m2	2,457
				razem	m2	2,991

Budowa Gminnego Centrum Społeczno - Kulturalnego w Sośnicowicach - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
97	KNR 7-12 0215/04	453-2		Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm 3,14*0,021*8,1 3,14*0,048*16,3	m2 m2 razem	0,534 2,457 2,991
			45331100-7	1.4.2. Izolacje		
				<i>rury z tw. sztucznych</i>		
98	KNR 0-34 0101/10	453-2		Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm otulinami Thermaflex PUR	m	394,500
99	KNR 0-34 0101/10	453-2		Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex PUR	m	168,800
100	KNR 0-34 0101/19	453-2		Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami Thermaflex PUR	m	190,300
101	KNR 0-34 0101/19	453-2		Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm otulinami Thermaflex PUR	m	68,100
102	KNR 0-34 0101/19	453-2		Izolacja jednowarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami Thermaflex PUR	m	36,200
103	KNR 0-34 0101/19	453-2		Izolacja jednowarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 50mm otulinami Thermaflex PUR	m	58,400
				<i>rury miedziane</i>		
104	KNR 0-34 0101/10	453-2		Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12mm otulinami Thermaflex PUR	m	3,900
105	KNR 0-34 0101/19	453-2		Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28mm otulinami Thermaflex PUR	m	17,100
106	KNR 0-34 0101/19	453-2		Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 35mm otulinami Thermaflex PUR	m	68,100
107	KNR 0-34 0101/21	453-2		Izolacja jednowarstwowa grubości 75mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 76mm otulinami Thermaflex PUR	m	68,100
			45331100-7	1.4.3. Roboty towarzyszące		
108	KNR-W 2-15 0128/02	453-2		Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych stal 8,1+16,3 miedź 3,9+17,1+21,8+9,9 394,5+168,8+190,3+68,1+36,2+58,4	m m m razem	24,400 52,700 916,300 993,400
109	KNR 2-15 0512/01	453-2		Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.	65,000
110	KNR-W 2-15 0406/02	453-2		Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych stal 8,1+16,3 miedź 3,9+17,1+21,8+9,9	m m razem	24,400 52,700 77,100
111	KNR-W 2-15 0406/03	453-2		Próby szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji z rur z tworzyw sztucznych	próbę	1,000
112	KNR-W 2-15 0406/05	453-2		Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych 394,5+168,8+190,3+68,1+36,2+58,4	m razem	916,300 916,300
			45331100-7	1.4.4. Grzejniki		
113	KNR 0-31 0205/08	453-2		Grzejnik VHV-S 22/214/1600 1p 5 0p 1	szt szt razem	5,000 1,000 6,000
114	KNR 0-31 0205/08	453-2		Grzejnik VHV-S 22/214/1400 1p 1	szt	1,000

Budowa Gminnego Centrum Społeczno - Kulturalnego w Sośnicowicach - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
				razem	szt	1,000
115	KNR 0-31 0205/08	453-2		Grzejnik VHV-S 22/142/1600		
				1p 2	szt	2,000
				razem	szt	2,000
116	KNR 0-31 0205/08	453-2		Grzejnik VHV-S 22/286/1600		
				1p 3	szt	3,000
				0p 1	szt	1,000
				razem	szt	4,000
117	KNR 0-31 0205/08	453-2		Grzejnik VHV-S 22/286/1800		
				1p 1	szt	1,000
				razem	szt	1,000
118	KNR 0-31 0205/11	453-2		Grzejnik VHV-S 22/286/2600		
					szt	4,000
119	KNR 0-31 0205/09	453-2		Grzejnik VHV-S 34/286/1600		
				0p 5	szt	5,000
				razem	szt	5,000
120	KNR 0-31 0205/09	453-2		Grzejnik VHV-S 34/214/1600		
				0p 6	szt	6,000
				razem	szt	6,000
121	KNR 0-31 0205/03	453-2		Grzejnik VHV-S 34/142/700		
					szt	2,000
122	KNR 0-31 0205/01	453-2		Grzejnik 11KV/400/400		
				1p 1+1	szt	2,000
				0p 1	szt	1,000
				razem	szt	3,000
123	KNR 0-31 0205/01	453-2		Grzejnik 11KV/500/400		
				1p 1	szt	1,000
				0p 1	szt	1,000
				razem	szt	2,000
124	KNR 0-31 0205/01	453-2		Grzejnik 11KV/600/400		
				-1p 1	szt	1,000
				1p 1	szt	1,000
				0p 4+4	szt	8,000
				razem	szt	10,000
125	KNR 0-31 0205/01	453-2		Grzejnik 11KV/600/520		
				-1p 1	szt	1,000
				0p 1	szt	1,000
				razem	szt	2,000
126	KNR 0-31 0205/01	453-2		Grzejnik 11KV/600/720		
				1p 2	szt	2,000
				razem	szt	2,000
127	KNR 0-31 0205/01	453-2		Grzejnik 11KV/900/720		
				0p 1	szt	1,000
				razem	szt	1,000
128	KNR 0-31 0205/04	453-2		Grzejnik 11KV/600/800		
				1p 1	szt	1,000
				razem	szt	1,000
129	KNR 0-31 0205/04	453-2		Grzejnik 11KV/900/800		
				0p 1	szt	1,000
				razem	szt	1,000
130	KNR 0-31 0205/04	453-2		Grzejnik 11KV/600/1120		
				0p 1	szt	1,000
				razem	szt	1,000

Budowa Gminnego Centrum Społeczno - Kulturalnego w Sośnicowicach - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
131	KNR 0-31 0205/04	453-2		Grzejnik 11KV/600/1200		
				0p 1	szt	1,000
				razem	szt	1,000
132	KNR 0-31 0205/07	453-2		Grzejnik 11KV/600/1600		
				0p 2	szt	2,000
				razem	szt	2,000
133	KNR 0-31 0205/07	453-2		Grzejnik 11KV/600/1320		
				0p 1	szt	1,000
				razem	szt	1,000
134	KNR 0-31 0205/07	453-2		Grzejnik 11KV/500/1600		
				1p 4	szt	4,000
				razem	szt	4,000
135	KNR 0-31 0205/07	453-2		Grzejnik 11KV/400/1600		
				1p 2	szt	2,000
				razem	szt	2,000
136	KNR 0-31 0205/02	453-2		Grzejnik 22KV/600/400		
				0p 1	szt	1,000
				razem	szt	1,000
			45331100-7	1.4.5. Osprzet		
137	KNR-W 2-15 0412/02	453-2		Zawór odcinający RLV-KS o średnicy nominalnej 15mm		
					szt	65,000
138	KNR-W 2-15 0412/02 - analogia	453-2		Głowice termostatyczne RAW 5115		
					szt	65,000
139	KNR-W 2-15 0432/01	453-2		Kurtyna powietrzna Flowair Elis Duo		
				2+2+1	szt	5,000
				razem	szt	5,000
140	KNR 2-15w 0530/02	453-2		Manometr		
					szt	1,000
141	KNR-W 2-15 0411/01	453-2		Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 15mm		
					szt	1,000
142	KNR-W 2-15 0411/04	453-2		Zawory kulowe odcinające o średnicy nominalnej 32mm		
					szt	3,000
				<i>osprzet podłaczniowy pod nagrzewnice</i>		
143	KNR-W 2-15 0145/02	453-2		Pompa Stratos 25/1-6		
					szt	2,000
144	KNR-W 2-15 0411/02	453-2		Zawory regulacyjne Ballorex S o średnicy nominalnej 20mm		
					szt	4,000
145	KNR-W 2-15 0411/02	453-2		Zawory 3-drogowe HRE 3 DN20 + silownik AMB 162		
					szt	2,000
146	KNR-W 2-15 0411/02	453-2		Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 20mm		
					szt	2,000
147	KNR-W 2-15 0412/07	453-2		Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm		
					szt	2,000
148	KNR-W 2-15 0411/01	453-2		Zawory spustowe o średnicy nominalnej 15mm		
					szt	2,000
				<i>inne</i>		
149	Kalkulacja indywidualna	453-2		Przejście p.poż. rur palnych o średnicy 20 mm z zastosowaniem masy ogniochronnej pęczniającej uszczelniającej np. Hilti CP 611A lub równoważne 5*2		
				razem	szt	10,000
					szt	10,000

Budowa Gminnego Centrum Społeczno - Kulturalnego w Sośnicowicach - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
150	Kalkulacja indywidualna	453-2		Przejście p.poż. rur palnych o średnicy 40 mm z zastosowaniem obejmy ogniochronnej np. Hilti CP 644 lub równoważne 1*2	szt	2,000
					razem	2,000
151	Kalkulacja indywidualna	453-2		Przejście p.poż. rur niepalnych o średnicy 35 mm z zastosowaniem masy ogniochronnej elastycznej uszczelniającej np. Hilti CP 601S lub równoważne 2*2	szt	4,000
					razem	4,000
152	Kalkulacja indywidualna	453-2		Przejście p.poż. rur niepalnych o średnicy 28 mm z zastosowaniem masy ogniochronnej elastycznej uszczelniającej np. Hilti CP 601S lub równoważne 1*2	szt	2,000
					razem	2,000
153	Kalkulacja indywidualna	453-2		Przejście p.poż. rur niepalnych o średnicy 15 mm z zastosowaniem masy ogniochronnej elastycznej uszczelniającej np. Hilti CP 601S lub równoważne 2*2	szt	4,000
					razem	4,000
154	Kalkulacja indywidualna	453-2		Przejście p.poż. rur niepalnych o średnicy 40 mm z zastosowaniem masy ogniochronnej elastycznej uszczelniającej np. Hilti CP 601S lub równoważne 4*2	szt	8,000
					razem	8,000
			45331110-0	1.5. Źródło ciepła - kotłownia		
155	KNR-W 2-15 0501/01	453-3		Kocioł Eko Plus 150 kW f. HEF + sterowanie standardowe	kocioł	1,000
156	KNR-W 2-15 0509/01	453-3		Naczynia wzbiornicze systemu otwartego o pojemności całkowitejok. 64l, o wym. 0,4x0,4x0,4m	szt	1,000
157	KNR-W 2-15 0143/01	453-3		Podgrzewacz MegaSolar klasa A W-E 500.82A	kpl	1,000
158	KNR K-05 0401/01	453-3		Kolektor słoneczny dachowy Hevelius SCM-20 58*1800	kpl	3,000
159	Kalkulacja indywidualna	453-3		Płyn do napełniania instalacji słonecznej – Solarfluid 20dm3	kpl	1,000
160	KNR-W 5 0406/01	453-3		Sterownik automatyki pogodowej - EcoSol200	szt	1,000
161	KNR-W 2-15 0145/02	453-3		Zestaw pompowy układu solarnego UPS 25-60	szt	1,000
162	KNR-W 2-15 0145/01	453-3		Pompa cyrkulacyjna c.w.u. UP 20-30 N 150	szt	1,000
163	KNR-W 2-15 0145/04	453-3		Pompa ładująca zasobnik podgrzewacz c.w.u. UPS 40-50 F 250	szt	1,000
164	KNR-W 2-15 0145/04	453-3		Pompa c.o. obiegu grzejnikowego. UPS 40-50 F 250	szt	1,000
165	KNR-W 2-15 0145/04	453-3		Pompa c.o. obiegu nagrzewnic wentylacyjnych i kurtyn powietrza UPS 40-50 F 250	szt	1,000
166	KNR-W 2-15 0145/05 - analogia	453-3		Pompa c.o. obiegu kotłowego UPS 65-30 F	szt	1,000
167	KNR-W 2-15 0510/01	453-3		Naczynia wzbiornicze DT5 60dm3	szt	1,000
168	KNR-W 2-15 0510/01	453-3		Naczynia wzbiornicze przeponowe układu glikolowego 35dm3	szt	1,000
169	KNR-W 2-15 0513/01	453-3		Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej do 100mm 2*1,0	m	2,000
					razem	2,000
170	Kalkulacja indywidualna	453-3		Orurowanie kotłowni wraz z izolacją, płukaniem i próbami oraz osprzetem i zaworami		

Budowa Gminnego Centrum Społeczno - Kulturalnego w Sośnicowicach - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
					kpl	1,000
171	Kalkulacja indywidualna	453-3		Wkład kominowy z blachy kwasoodpornej o średnicy 300mm (3,5+3,0+2,5+1,0)	m	10,000
				razem	m	10,000
172	Kalkulacja indywidualna	453-3		Wyczystka (dostawa i montaż)	kpl	1,000
173	Kalkulacja indywidualna	453-3		Odskrapacz (dostawa i montaż)	kpl	1,000
174	Kalkulacja indywidualna	453-3		Pojemnik na popiół	kpl	1,000
175	Kalkulacja indywidualna	453-3		Podajnik ślimakowy	kpl	2,000
			45331200-8	1.6. Instalacja wentylacji mechanicznej		
			45331200-8	1.6.1. Układ N1		
176	KNR-W 2-17 0102/06	453-4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm wraz z rewizjami	m2	21,290
177	KNR-W 2-17 0102/05	453-4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm wraz z rewizjami	m2	1,930
178	KNR-W 2-17 0102/04	453-4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm wraz z rewizjami	m2	3,580
179	KNR-W 2-17 0102/03	453-4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1000mm wraz z rewizjami	m2	13,970
180	KNR-W 2-17 0146/04	453-4		Czerpnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 3260mm 600x600	szt	1,000
181	KNR-W 2-17 0130/04	453-4		Kłapa p.poż 600x400	szt	1,000
182	KNR-W 2-17 0154/03	453-4		Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne, o obwodzie do 2000mm 600x400 l=1500	szt	1,000
183	KNR-W 2-17 0210/01	453-4		Krońce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy 200mm	szt	12,000
184	KNR-W 2-17 0210/01	453-4		Krońce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy 160mm	szt	4,000
185	Kalkulacja indywidualna	453-4		Kanał elastyczny fi 200mm Flex, izolowany 1,505*2+1,186*2+0,614+1,205*2+1,388+1,255+2,037+1,257+1,439	m	15,782
				razem	m	15,782
186	Kalkulacja indywidualna	453-4		Kanał elastyczny fi 160mm Flex, izolowany 1,006+0,738+0,737+1,195	m	3,676
				razem	m	3,676
187	KNR-W 2-17 0140/01	453-4		Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 160mm	szt	4,000
188	KNR-W 2-17 0140/01	453-4		Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 200mm	szt	12,000
189	KNR-W 2-17 0323/01	453-4		Centrala wentylacyjna NW1 Vm=Vw=3500m3/h typ BS 2 (50)P	szt	1,000
190	KNR 2-16 0305/04 - analogia	453-4		Maty z wełny mineralnej np. LAMELLA MAT o grubości 40 mm na folii aluminiowej zbrojonej np. f-my ROCKWOOL lub równoważne	m2	50,599
			45331200-8	1.6.2. Układ N2		
191	KNR-W 2-17 0102/06	453-4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm wraz z rewizjami		

Budowa Gminnego Centrum Społeczno - Kulturalnego w Sośnicowicach - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
					m2	22,380
192	KNR-W 2-17 0102/05	453-4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm wraz z rewizjami	m2	8,950
193	KNR-W 2-17 0102/04	453-4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm wraz z rewizjami	m2	2,390
194	KNR-W 2-17 0102/03	453-4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1000mm wraz z rewizjami	m2	49,140
195	KNR-W 2-17 0123/02	453-4		Przewody wentylacyjne o średnicy 250mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) wraz z rewizjami	m2	6,590
196	KNR-W 2-17 0123/03	453-4		Przewody wentylacyjne o średnicy 355mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) wraz z rewizjami	m2	2,800
197	KNR-W 2-17 0123/04	453-4		Przewody wentylacyjne o średnicy 400mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%)	m2	5,060
198	KNR-W 2-17 0146/04	453-4		Czerpnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 3260mm 600x600	szt	1,000
199	KNR-W 2-17 0130/04	453-4		Kłapa p.poż 600x300	szt	1,000
200	KNR-W 2-17 0155/04	453-4		Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o średnicy 400mm L=1500	szt	2,000
201	KNR-W 2-17 0210/01	453-4		Kroćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy 125mm		
				7+16	szt	23,000
				razem	szt	23,000
202	Kalkulacja indywidualna	453-4		Kanał elastyczny fi 125mm Flex, izolowany		
				1,985+2,749+2,345+2,125+1,967+2,112+1,905	m	15,188
				2,363+1,387+0,723+0,719+0,725+0,746+0,757+0,736+0,640+0,635+0,628+0,612+1,0123+0,606+1,672+0,654	m	14,615
				razem	m	29,803
203	KNR-W 2-17 0140/01	453-4		Zawór wentylacyjny o średnicy 125mm		
				7+16	szt	23,000
				razem	szt	23,000
204	KNR-W 2-17 0140/02	453-4		Anemostaty kołowe o średnicy 250mm	szt	6,000
205	KNR-W 2-17 0131/04	453-4		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 400mm z siłownikiem	szt	2,000
206	KNR-W 2-17 0323/01	453-4		Centrala wentylacyjna NW2 Vm=Vw=3800m3/h typ BS 2 (50)P + automatyka	szt	1,000
207	KNR 2-16 0305/04 - analogia	453-4		Maty z wełny mineralnej np. LAMELLA MAT o grubości 40 mm na folii aluminiowej zbrojonej np. f-my ROCKWOOL lub równoważne	m2	125,629
			45331200-8	1.6.3. Układ W1		
208	KNR-W 2-17 0102/06	453-4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm wraz z rewizjami	m2	30,810
209	KNR-W 2-17 0102/05	453-4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm wraz z rewizjami	m2	10,510
210	KNR-W 2-17 0102/04	453-4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm wraz z rewizjami	m2	14,650
211	KNR-W 2-17 0102/03	453-4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1000mm wraz z rewizjami	m2	5,620
212	KNR-W 2-17 0146/04	453-4		Wyrzutnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 3260mm 600x600		

Budowa Gminnego Centrum Społeczno - Kulturalnego w Sośnicowicach - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
					szt	1,000
213	KNR-W 2-17 0154/04	453-4		Tłumiki akustyczne płytowe, prostokątne, o obwodzie do 2600mm 600x600 l=1000	szt	1,000
214	KNR-W 2-17 0130/05	453-4		Kłapa p.poż 600x600	szt	1,000
215	KNR-W 2-17 0210/01	453-4		Kroćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy 200mm	szt	12,000
216	KNR-W 2-17 0210/01	453-4		Kroćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy 160mm	szt	2,000
217	Kalkulacja indywidualna	453-4		Kanał elastyczny fi 200mm Flex, izolowany 1,848+1,508+1,588+2,03+1,862+2,517+2,769+1,86+1,847+1,64+1,62+1,626 razem	m m	22,715 22,715
218	Kalkulacja indywidualna	453-4		Kanał elastyczny fi 160mm Flex, izolowany 2,003+2,952 razem	m m	4,955 4,955
219	KNR-W 2-17 0140/01	453-4		Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 200mm	szt	12,000
220	KNR-W 2-17 0140/01	453-4		Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 160mm	szt	2,000
221	KNR 2-16 0305/04 - analogia	453-4		Maty z wełny mineralnej np. LAMELLA MAT o grubości 40 mm na folii aluminowej zbrojonej np. f-my ROCKWOOL lub równoważne	m2	73,956
			45331200-8	1.6.4. Układ W2		
222	KNR-W 2-17 0102/06	453-4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm wraz z rewizjami	m2	23,850
223	KNR-W 2-17 0102/05	453-4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1800mm wraz z rewizjami	m2	8,680
224	KNR-W 2-17 0102/04	453-4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1400mm wraz z rewizjami	m2	12,470
225	KNR-W 2-17 0102/03	453-4		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 1000mm wraz z rewizjami	m2	24,070
226	KNR-W 2-17 0123/01	453-4		Przewody wentylacyjne o średnicy 125mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) wraz z rewizjami	m2	0,180
227	KNR-W 2-17 0123/02	453-4		Przewody wentylacyjne o średnicy 250mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) wraz z rewizjami	m2	2,630
228	KNR-W 2-17 0123/03	453-4		Przewody wentylacyjne o średnicy 315mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) wraz z rewizjami	m2	2,240
229	KNR-W 2-17 0123/04	453-4		Przewody wentylacyjne o średnicy 400mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%)	m2	3,080
230	KNR-W 2-17 0123/05	453-4		Przewody wentylacyjne o średnicy 500mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%)	m2	4,750
231	KNR-W 2-17 0146/04	453-4		Wyrzutnie ścienne, prostokątne, typ A o obwodzie do 3260mm 600x600	szt	1,000
232	KNR-W 2-17 0131/05	453-4		Przepustnice 1-płaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicy 500mm z siłownikiem	szt	2,000
233	KNR-W 2-17 0155/05	453-4		Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o średnicy 500mm L=1200	szt	2,000
234	KNR-W 2-17 0140/01	453-4		Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 125mm		

Budowa Gminnego Centrum Społeczno - Kulturalnego w Sośnicowicach - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
					szt	8,000
235	KNR-W 2-17 0140/01	453-4		Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 160mm	szt	7,000
236	KNR-W 2-17 0130/05	453-4		Kłapa p.poż. 600x500	szt	1,000
237	KNR-W 2-17 0210/01	453-4		Kroćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy 125mm 3+1	szt	4,000
				razem	szt	4,000
238	KNR-W 2-17 0210/01	453-4		Kroćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju kołowym o średnicy 160mm	szt	7,000
239	Kalkulacja indywidualna	453-4		Kanał elastyczny fi 125mm Flex, izolowany 0,931+1,992+1,496+0,577+0,835+4,501	m	10,332
				razem	m	10,332
240	Kalkulacja indywidualna	453-4		Kanał elastyczny fi 160mm Flex, izolowany 0,377+0,336+0,581+0,481+0,413+0,371+0,335	m	2,894
				razem	m	2,894
241	KNR-W 2-17 0140/01	453-4		Zawór wentylacyjny o średnicy 125mm 2+3	szt	5,000
				razem	szt	5,000
242	KNR-W 2-17 0138/01	453-4		Kratki wentylacyjne, ALS 225x125	szt	2,000
243	KNR 2-16 0305/04 - analogia	453-4		Maty z wełny mineralnej np. LAMELLA MAT o grubości 40 mm na folii aluminiowej zbrojonej np. f-my ROCKWOOL lub równoważne	m2	103,151
			45331000-6	1.7. Układ solarny		
				<i>główne urządzenia systemu solarnego ujęte w technologii kotłowni</i>		
			45331000-6	1.7.1. Przewody		
244	KNR-W 2-15 0405/05	453-3		Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22,0mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach -1p 2*(1,35+4,0+0,65+2,2+0,25) pion 2*(3,5+3,0+2,5+1,0) poddasze (17,0+1,1+0,4*2+2,3+0,7+11,3+0,4*2+2,4)	m	16,900
					m	20,000
					m	36,400
				razem	m	73,300
245	KNR 0-34 0101/10	453-3		Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 22mm otulinami termoizolacyjnymi z pianki PUR w osłonie z folii PCV -1p 2*(1,35+4,0+0,65+2,2+0,25) 2*(3,5+3,0+2,5+1,0)	m	16,900
					m	20,000
				razem	m	36,900
			45331000-6	1.7.2. Roboty towarzyszące		
246	KNR 2-15w 0128/01	453-3		Płukanie instalacji -1p 2*(1,35+4,0+0,65+2,2+0,25) 2*(3,5+3,0+2,5+1,0)	m	16,900
					m	20,000
				razem	m	36,900
247	KNR 2-15w 0406/02	453-3		Próby szczelności instalacji -1p 2*(1,35+4,0+0,65+2,2+0,25) 2*(3,5+3,0+2,5+1,0)	m	16,900
					m	20,000
				razem	m	36,900
			45331000-6	1.7.3. Osprzęt		
248	KNR-W 2-15 0412/07	453-3		Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
249	KNR 2-15u2 0316/01 - analogia	453-3		Przejścia szczelne przez dach dla rur o średnicy zewnętrznej 22mm	szt	2,000
250	Kalkulacja indywidualna	453-3		Przejście p.poż. rur niepalnych o średnicy 25 mm z zastosowaniem masy ogniochronnej elastycznej uszczelniającej np. Hilti CP 601S lub równoważne 2*2	szt	4,000

Budowa Gminnego Centrum Społeczno - Kulturalnego w Sośnicowicach - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Nr ST	Kod CPV	Opis robót	Jm	Ilość
				razem	szt	4,000
			45331200-8	1.8. Instalacja klimatyzacji freonowej		
251	Kalkulacja indywidualna	453-3		Kompletna instalacja klimatyzacji freonowej typu Split o mocy 3kW wraz z orurowaniem, izolacją, próbami	kpl	1,000

Budowa Gminnego Centrum Społeczno - Kulturalnego w Sośnicowicach - instalacje sanitarne

Nr	Opis robót
1.	INSTALACJE SNAITARNE WEWNĘTRZNE Kod CPV: 45300000-0
1.1.	Instalacja wodociągowa Kod CPV: 45332200-5
1.1.1.	Przewody WZ Kod CPV: 45332200-5
1.1.2.	Przewody WC, WCR Kod CPV: 45332200-5
1.1.3.	Izolacje Kod CPV: 45332200-5
1.1.4.	Armatura i osprzęt Kod CPV: 45332200-5
1.1.5.	Roboty towarzyszące Kod CPV: 45332200-5
1.2.	Instalacja hydrantowa Kod CPV: 45332200-5
1.2.1.	Przewody
1.2.2.	Roboty towarzyszące Kod CPV: 45332200-5
1.2.3.	Osprzęt instalacyjny Kod CPV: 45332200-5
1.3.	Instalacja kanalizacji sanitarnej Kod CPV: 45332300-6
1.3.1.	Przewody Kod CPV: 45332300-6
1.3.2.	Osprzęt Kod CPV: 45332300-6
1.3.3.	Biały montaż i armatura Kod CPV: 45332400-7
1.4.	Instalacje grzewcze Kod CPV: 45331100-7
1.4.1.	Przewody Kod CPV: 45331100-7
1.4.2.	Izolacje Kod CPV: 45331100-7
1.4.3.	Roboty towarzyszące Kod CPV: 45331100-7
1.4.4.	Grzejniki Kod CPV: 45331100-7
1.4.5.	Osprzęt Kod CPV: 45331100-7
1.5.	Źródło ciepła - kotłownia Kod CPV: 45331110-0
1.6.	Instalacja wentylacji mechanicznej Kod CPV: 45331200-8
1.6.1.	Układ N1 Kod CPV: 45331200-8
1.6.2.	Układ N2 Kod CPV: 45331200-8
1.6.3.	Układ W1 Kod CPV: 45331200-8
1.6.4.	Układ W2 Kod CPV: 45331200-8
1.7.	Układ solarny Kod CPV: 45331000-6
1.7.1.	Przewody Kod CPV: 45331000-6
1.7.2.	Roboty towarzyszące Kod CPV: 45331000-6
1.7.3.	Osprzęt Kod CPV: 45331000-6
1.8.	Instalacja klimatyzacji freonowej Kod CPV: 45331200-8