

Numer	Kod CPV	STWiOR	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	45331210-1 45331220-4 45321000-3 45231110-9		Kosztorys	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI				
1		S.2	Rozdział	INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ				
1.1	45331210-1	S.2	Element	Urządzenia wentylacyjne (R= 1,035, M= 1,000, S= 1,035)				
1.1.1		S.2	KNR 217/322/1	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła oraz automatyką - Układ I (N1/W1) - wymiennik obrotowy - Vn = 1260 m3/h, dP = 250 Pa - Vw = 1260 m3/h, dP = 250 Pa - nagrzewnica elektryczna Qg = 2,9 kW (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.1.2		S.2	KNR 217/322/1	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła oraz automatyką - Układ I (N2/W2) - wymiennik obrotowy - Vn = 1010 m3/h, dP = 250 Pa - Vw = 775 m3/h, dP = 250 Pa - nagrzewnica elektryczna Qg = 5,6 kW (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.1.3		S.2	Kalkulacja własna	Okablowanie i montaż automatyki central wentylacyjnych	kpl	2		
1.1.4		S.2	KNR 217/201/1	Wentylator kanałowy W2a - Vw = 285 m3/h, dP = 165 Pa, - Regulator obrotów: dwunastawowy (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt.	1		
1.2	45331210-1	S.2	Element	Przewody wentylacyjne (R= 1,035, M= 1,035, S= 1,035)				
1.2.1		S.2	KNR 217/113/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 100-mm, ocynkowane (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m2	6,8		
1.2.2		S.2	KNR 217/113/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200-mm, ocynkowane (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m2	41,1		
1.2.3		S.2	KNR 217/113/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315-mm, ocynkowane (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m2	2,9		
1.2.4		S.2	KNR 217/103/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 1000-mm, ocynkowane (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m2	26,5		
1.2.5		S.2	KNR 217/102/4 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 55%, obwód przewodu do 1400-mm, ocynkowane (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m2	79,8		
1.2.6		S.2	KNR 217/101/5 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1800-mm, ocynkowane (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m2	1		
1.2.7		S.2	KNR 217/103/6 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 65%, obwód przewodu do 4400-mm, ocynkowane (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m2	9,8		
1.2.8		S.2	KNR 217/113/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 100-mm, ocynkowane - przewody wentylacyjne typu "flex" z izolacją o średnicy d=100mm (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m2	1,33		
1.2.9		S.2	KNR 217/113/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200-mm, ocynkowane - przewody wentylacyjne typu "flex" z izolacją o średnicy d=125mm (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m2	1,95		
1.2.10		S.2	KNR 217/113/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200-mm, ocynkowane - przewody wentylacyjne typu "flex" z izolacją o średnicy d=200mm (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m2	7,85		
1.2.11		S.2	KNR 217/113/3 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 315-mm, ocynkowane - przewody wentylacyjne typu "flex" z izolacją o średnicy d=250mm (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m2	3,51		

Numer	Kod CPV	STWiOR	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.2.12		S.2	KNR 217/113/1 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 100-mm, ocynkowane - przewody wentylacyjne typu "flex" o średnicy d=100mm (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m2	1,73		
1.2.13		S.2	KNR 217/113/2 (1)	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 35%, Fi do 200-mm, ocynkowane - przewody wentylacyjne typu "flex" o średnicy d=125mm (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	m2	0,57		
1.3	45321000-3	S.4	Element	Izolacja kanałów wentylacyjnych				
1.3.1		S.4	KNR 916/108/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr.40mm, średnica kanału 200 mm - udział kształtek do 35%	m2	60,6		
1.3.2		S.4	KNR 916/108/1	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr.80mm, średnica kanału 200 mm - udział kształtek do 35%	m2	11,1		
1.3.3		S.4	KNR 916/108/2	Izolacja prostych odcinków kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową gr.40mm, średnica kanału 350 mm - udział kształtek do 35%	m2	4,43		
1.3.4		S.4	KNR 916/104/2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr.40mm, obwód kanału 1000 mm - udział kształtek do 55%	m2	18,6		
1.3.5		S.4	KNR 916/104/2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 80mm, obwód kanału 1000 mm - udział kształtek do 55%	m2	18,7		
1.3.6		S.4	KNR 916/105/3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr.40mm, obwód kanału 1500 mm - udział kształtek do 65%	m2	7,13		
1.3.7		S.4	KNR 916/105/3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 80mm, obwód kanału 1500 mm - udział kształtek do 65%	m2	49,1		
1.3.8		S.4	KNR 916/105/6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową gr. 80mm, obwód kanału 4500 mm - udział kształtek do 100%	m2	9,18		
1.4	45331210-1	S.2	Element	Uzbrojenie kanałów wentylacyjnych (R= 1,035, M= 1,035, S= 1,035)				
1.4.1		S.2	KNR 217/146/2 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne, typ-A, o obwodach do 1600-mm, czerpnie - Czerpnia ścienna prostokątna 500x300mm (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	2		
1.4.2		S.2	KNR 217/146/1 (1)	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne, typ-A, o obwodach do 1300-mm, czerpnie - Ogniochronna pęczniejąca kratka wentylacyjna EI60 150x150mm (montaż w ścianie pom. technicznego) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.3		S.2	KNR 217/209/8	Króćce amortyzacyjne (elastyczne) o przekroju prostokątnym, o obwodach do 4600-mm - Prostokątny króciec elastyczny 861x348mm (dostawa z centralą wentylacyjną) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	8		
1.4.4		S.2	KNR 217/134/6 (1)	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 4600-mm, typ A - Przepustnica powietrza 861x348mm z siłownikiem (dostawa z centralą wentylacyjną) (R= 3,343, M= 1,000, S= 1,000)	szt	4		
1.4.5		S.2	KNR 217/148/1	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ-A, w układach kanałowych, o obwodach do 1000-mm - Podstawa dachowa prostokątna izolowana termicznie o wym. 200x200 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		

Numer	Kod CPV	STWiOR	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.4.6		S.2	KNR 217/148/2	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ-A, w układach kanałowych, o obwodach do 1300-mm - Podstawa dachowa prostokątna izolowana termicznie o wym. 300x300 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.7		S.2	KNR 217/148/3	Podstawy dachowe stalowe prostokątne, typ-A, w układach kanałowych, o obwodach do 1600-mm - Podstawa dachowa prostokątna izolowana termicznie o wym. 350x350 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.8		S.2	KNR 217/143/1 (4)	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, typ-A-i-B, o obwodach do 1300-mm, wyrzutnie typ B - Wyrzutnia powietrza dachowa typu B o wym. 200x200 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.9		S.2	KNR 217/143/1 (4)	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, typ-A-i-B, o obwodach do 1300-mm, wyrzutnie typ B - Wyrzutnia powietrza dachowa typu B o wym. 300x300 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.10		S.2	KNR 217/143/2 (4)	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne, typ-A-i-B, o obwodach do 1760-mm, wyrzutnie typ B - Wyrzutnia powietrza dachowa typu B o wym. 350x350 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.11		S.2	KNR 217/155/2	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 200-mm - Akustyczny tłumik kanałowy okrągły CA100 160x500 (d=160mm L=500mm) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.12		S.2	KNR 217/155/2	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 200-mm - Akustyczny tłumik kanałowy okrągły CA100 160x1000 (d=160mm L=1000mm) (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.13		S.2	KNR 217/154/1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1500-mm - Akustyczny tłumik kanałowy prostokątny MSA100-50-2/300x250x500 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.14		S.2	KNR 217/154/1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1500-mm - Akustyczny tłumik kanałowy prostokątny MSA100-75-2/350x250x750 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.15		S.2	KNR 217/154/1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1500-mm - Akustyczny tłumik kanałowy prostokątny MSA100-75-2/350x300x1000 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.16		S.2	KNR 217/154/1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1500-mm - Akustyczny tłumik kanałowy prostokątny MSA100-100-2/400x250x750 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.17		S.2	KNR 217/154/1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1500-mm - Akustyczny tłumik kanałowy prostokątny MSA100-75-2/350x300x500 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.18		S.2	KNR 217/154/1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne, o obwodach do 1500-mm - Akustyczny tłumik kanałowy prostokątny MSA100-50-3/450x250x1000 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.19		S.2	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ-D, o średnicach do 160-mm - Przeciwpozarowy zawór odcinający z wyzwalaczem termicznym 72stC EI60 d=100mm (montaż w ścianie pom. technicznego) (R= 2,865, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.20		S.2	KNR 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ-B, do przewodów o średnicach do 200-mm - Przeciwpozarowa kłapa odcinająca z wyzwalaczem termicznym 72stC EI30 d=160mm (montaż w stropie) (R= 2,865, M= 1,000, S= 1,000)	szt	2		

Numer	Kod CPV	STWiOR	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.4.21		S.2	KNR 217/134/1 (1)	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800-mm, typ A - Przeciwpowozarowa klapa odcinająca z wyzwalaczem termicznym 72stC EI30 LxH=250x200 (montaż w stropie) (R= 2,865, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.22		S.2	KNR 217/134/1 (1)	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800-mm, typ A - Przeciwpowozarowa klapa odcinająca z wyzwalaczem termicznym 72stC EI30 LxH=250x300 (montaż w stropie) (R= 2,865, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.23		S.2	KNR 217/134/1 (1)	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe, prostokątne, do przewodów o obwodach do 1800-mm, typ A - Przeciwpowozarowa klapa odcinająca z wyzwalaczem termicznym 72stC EI30 LxH=400x250 (montaż w stropie) (R= 2,865, M= 1,000, S= 1,000)	szt	2		
1.4.24		S.2	KNR 217/131/1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ-B, do przewodów o średnicach do 100-mm (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	11		
1.4.25		S.2	KNR 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ-B, do przewodów o średnicach do 200-mm - Przepustnica regulacyjna okrągła d=125mm (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	6		
1.4.26		S.2	KNR 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ-B, do przewodów o średnicach do 200-mm - Przepustnica regulacyjna okrągła d=160mm (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.27		S.2	KNR 217/131/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ-B, do przewodów o średnicach do 200-mm - Przepustnica regulacyjna okrągła d=200mm (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	8		
1.4.28		S.2	KNR 217/131/3	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ-B, do przewodów o średnicach do 315-mm - Przepustnica regulacyjna okrągła d=250mm (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	3		
1.4.29		S.2	KNR 217/130/2	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ-A, do przewodów o obwodach do 1200-mm - Przepustnica regulacyjna prostokątna LxH=250x200mm (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.30		S.2	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ-D, o średnicach do 160-mm - Zawór wentylacyjny nawiewny z ramką montażową d=100mm (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	2		
1.4.31		S.2	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ-D, o średnicach do 160-mm - Zawór wentylacyjny nawiewny z ramką montażową d=125mm (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
1.4.32		S.2	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ-D, o średnicach do 160-mm - Zawór wentylacyjny wywiewny z ramką montażową d=100mm (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	6		
1.4.33		S.2	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ-D, o średnicach do 160-mm - Zawór wentylacyjny wywiewny z ramką montażową d=125mm (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	szt	2		
1.4.34		S.2	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ-D, o średnicach do 160-mm - Zawór wentylacyjny nawiewny d=100mm, skrzynka rozprężna izolowana termicznie i akustycznie H=280mm/D=100mm (R= 2,455, M= 1,000, S= 1,000)	szt	2		
1.4.35		S.2	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ-D, o średnicach do 160-mm - Zawór wentylacyjny nawiewny d=160mm, skrzynka rozprężna izolowana termicznie i akustycznie H=280mm/D=125mm (R= 2,455, M= 1,000, S= 1,000)	szt	2		
1.4.36		S.2	KNR 217/140/1	Anemostaty kołowe, typ-D, o średnicach do 160-mm - Zawór wentylacyjny wywiewny d=125mm, skrzynka rozprężna izolowana termicznie i akustycznie H=280mm/D=100mm (R= 2,455, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		

Numer	Kod CPV	STWiOR	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.4.37		S.2	KNR 217/139/4	Anemostaty kwadratowe, typ-E, o obwodach do 2000-mm - Anemostat wirowy prostokątny (deflektory powietrza regulowane) LxH=596x596, deflektory szt. 24C - Aef=0,0369m ² - Skrzynka rozprężna izolowana termicznie i akustycznie H=280mm/D=200mm (R= 2,455, M= 1,000, S= 1,000)	szt	8		
1.4.38		S.2	KNR 217/139/4	Anemostaty kwadratowe, typ-E, o obwodach do 2000-mm - Anemostat wirowy prostokątny (deflektory powietrza regulowane) LxH=596x596, deflektory szt. 24C - Aef=0,0369m ² - Skrzynka rozprężna izolowana termicznie i akustycznie H=330mm/D=250mm (R= 2,455, M= 1,000, S= 1,000)	szt	3		
1.5	45331210-1	S.2	Element	Uruchomienie i regulacja systemów wentylacyjnych				
1.5.1		S.2	Kalkulacja własna	Regulacja instalacji wentylacyjnych	szt	27		
1.5.2		S.2	Kalkulacja własna	Uruchomienie instalacji wentylacyjnych	kpl	1		
1.6	45231110-9	S.6	Element	Prace budowlane				
1.6.1		S.6	Kalkulacja własna	Przebiecia, wykucie bruzd, zamurowania, przejścia p.poż.	kpl.	1		
2		S.3	Rozdział	INSTALACJA KLIMATYZACJI				
2.1	45331220-4	S.3	Element	Urządzenia dostawa i montaż				
2.1.1		S.3	Kalkulacja własna	Dostawa urządzeń systemu VRF	kpl	1		
2.1.2		S.3	KNR 724/126/1	Montaż - jednostka zewnętrzna (agregat skraplający) - wydajność chłodnicza nominalna: 28.0 kW - masa netto: 177 kg (R= 0,700, M= 1,000, S= 1,000)	szt	1		
2.1.3		S.3	KNR 724/104/1	Montaż - jednostka wewnętrzna kasetonowa - sala edukacyjna (wydajność chłodnicza nominalna: 10.0 kW, masa netto: 29.5 kg) (R= 0,700, M= 1,000, S= 0,300)	szt	2		
2.1.4		S.3	KNR 724/104/1	Montaż - jednostka wewnętrzna kasetonowa - poczekalnia (wydajność chłodnicza nominalna: 4.5 kW, masa netto: 15.0 kg) (R= 0,700, M= 1,000, S= 0,300)	szt	2		
2.1.5		S.3	KNR 724/104/1	Montaż - jednostka wewnętrzna ścienna - biuro (wydajność chłodnicza nominalna: 4.5 kW, masa netto: 15.0 kg) (R= 0,700, M= 1,000, S= 0,300)	szt	1		
2.1.6		S.3	KNR 724/104/1	Montaż - jednostka wewnętrzna ścienna - kasa biletowa (wydajność chłodnicza nominalna: 1.1 kW, masa netto: 8.0 kg) (R= 0,700, M= 1,000, S= 0,300)	szt	1		
2.1.7		S.3	KNR 708/401/1	Montaż - sterowniki naścienne	układ	6		
2.2	45331220-4	S.3	Element	Rurociągi freonowe i odprowadzenia skroplin				
2.2.1		S.3	KNR INSTAL 215/202/1	Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, lutowanie twarde, Fi-10,0/1,0-mm z izolacją	m	25		
2.2.2		S.3	KNR INSTAL 215/202/2	Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, lutowanie twarde, Fi-12,0/1,0-mm z izolacją	m	39		
2.2.3		S.3	KNR INSTAL 215/202/3	Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, lutowanie twarde, Fi-15,0/1,0-mm z izolacją	m	14		
2.2.4		S.3	KNR INSTAL 215/202/4	Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, lutowanie twarde, Fi-18,0/1,0-mm z izolacją	m	5		
2.2.5		S.3	KNR INSTAL 215/202/5	Rurociągi gazowe miedziane lutowane, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, lutowanie twarde, Fi-22,0/1,0-mm z izolacją	m	18		
2.2.6		S.3	KNR INSTAL 215/405/4	Trójniki kielichowe miedziane - lutowanie twarde, Fi-22,0-mm - dostawa jako system VRF	szt	10		
2.2.7		S.3	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32-mm - Rury 25mm	m	30		
2.2.8		S.3	KNRW 215/112/3 (1)	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, Fi_zew. 32-mm - Rury 32mm	m	8		
2.3	45331220-4	S.3	Element	Próby szczelności i napełnienia urządzeń chłodniczych czynnikiem chłodniczym				

Numer	Kod CPV	STWiOR	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.3.1		S.3	KNR 724/513/10	Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych, wydajność 30,0 tys. kcal/h (R= 0,500, M= 1,000, S= 1,000)	kpl	1		
2.3.2		S.3	KNR 724/514/10	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników, wydajność 30,0 tys. kcal/h (R= 0,500, M= 1,000, S= 1,000)	kpl	1		
2.3.3		S.3	KNR 724/516/10	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur, wydajność 30,0 tys. kcal/h (R= 0,500, M= 1,000, S= 1,000)	kpl	1		
2.4	45231110-9	S.6	Element	Prace budowlane				
2.4.1		S.6	Kalkulacja własna	Przebiecia, wykucie bruzd, zamurowania, przejścia p.poż.	kpl.	1		