

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW DLA INSTALACJI FREONOWEJ (INSTALACJE VRV I SPLIT)				
Lp	Element instalacji	Jednostka	Ilość	Producent
1. Rurociągi freonowe				
1.1	Rura miedziana do instalacji chłodniczych o średnicy 6,4mm z fabryczną izolacją termiczną/przeciwroszeniową	mb	220	
1.2	Rura miedziana do instalacji chłodniczych o średnicy 9,5mm z fabryczną izolacją termiczną/przeciwroszeniową	mb	265	
1.3	Rura miedziana do instalacji chłodniczych o średnicy 12,7mm z fabryczną izolacją termiczną/przeciwroszeniową	mb	230	
1.4	Rura miedziana do instalacji chłodniczych o średnicy 15,9mm z fabryczną izolacją termiczną/przeciwroszeniową	mb	245	
1.5	Rura miedziana do instalacji chłodniczych o średnicy 19,1mm z fabryczną izolacją termiczną/przeciwroszeniową	mb	126	
1.6	Rura miedziana do instalacji chłodniczych o średnicy 28,6mm z fabryczną izolacją termiczną/przeciwroszeniową	mb	10	
1.7	Rura miedziana do instalacji chłodniczych o średnicy 34,9mm z fabryczną izolacją termiczną/przeciwroszeniową	mb	75	
2. Urządzenia				
A.-1.07	<p>Freonowy układ chłodzenia SPLIT strefy pom. główny punkt dystrybucji składający się z jednostki zewnętrznej oraz 1 jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki zewnętrznej 1szt: Moc chłodnicza (nominalna): 9,5 kW Moc grzewcza (nominalna): 10,8 kW Zasilanie: Ne = 2,00 kW (3x400V) Wymiary (szer x gł x wys.) = 1100x460x870mm Masa: 85 kg Moc akustyczna urządzenia Lw(A) = 66 dB(A) Czynnik chłodniczy: R32 Średnice króćców freonowych: 9,52/15,9mm</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. naścienna) - 1 sztuki Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =65 dB(A) Waga: m = 18kg Wymiary (szer x gł x wys.) = 1200x262x340mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	2	
A.0.04	<p>Freonowy układ chłodzenia SPLIT strefy pom.dystrybucyjne sieci komp-uterowej składający się z jednostki zewnętrznej oraz 1 jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki zewnętrznej 1szt: Moc chłodnicza (nominalna): 9,5 kW Moc grzewcza (nominalna): 10,8 kW Zasilanie: Ne = 2,00 kW (3x400V) Wymiary (szer x gł x wys.) = 1100x460x870mm Masa: 85 kg Moc akustyczna urządzenia Lw(A) = 66 dB(A) Czynnik chłodniczy: R32 Średnice króćców freonowych: 9,52/15,9mm</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. naścienna) - 1 sztuki Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =65 dB(A) Waga: m = 18kg Wymiary (szer x gł x wys.) = 1200x262x340mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	2	

A.-1.03	<p>Freonowy układ chłodzenia SPLIT strefy rozdzielni składający się z jednostki zewnętrznej oraz 1 jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki zewnętrznej 1szt: Moc chłodnicza (nominalna): 9,5 kW Moc grzewcza (nominalna): 10,8 kW Zasilanie: Ne = 2,00 kW (3x400V) Wymiary (szer x gł x wys.) = 1100x460x870mm Masa: 85 kg Moc akustyczna urządzenia Lw(A) = 66 dB(A) Czynnik chłodniczy: R32 Średnice króćców freonowych: 9,52/15,9mm</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. naścienna) - 1 sztuki Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =65 dB(A) Waga: m = 18kg Wymiary (szer x gł x wys.) = 1200x262x340mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	
D.-1.01	<p>Freonowy układ chłodzenia SPLIT strefy pom. WNOS Magazyn na zbiory składający się z 1 jednostki zewnętrznej oraz jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki zewnętrznej 1szt: Moc chłodnicza (nominalna): 5,0 kW Moc grzewcza (nominalna): 6,0 kW Zasilanie: Ne = 1,7 kW (3x400V) Wymiary (szer x gł x wys.) = 870x373x734mm Masa: 85 kg Moc akustyczna urządzenia Lw(A) = 63 dB(A) Czynnik chłodniczy: R32 Średnice króćców freonowych: 9,5/15,9mm</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. naścienna) - 1 sztuki Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =63 dB(A) Waga: m = 14,5kg Wymiary (szer x gł x wys.) = 1040x295x300mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	
Jedno stka zewnęt rzna Budyn ek B+D	<p>Jednostka zewnętrzna układu chłodzenia VRV budynku B+D o parametrach: Moc chłodnicza (nominalna): 20,1 kW Moc grzewcza (nominalna): 13,6 kW Zasilanie: Ne = 6,78 kW (3x400V) Wymiary (szer x gł x wys.) = 940x320x1430mm Masa: 144 kg Moc akustyczna urządzenia Lw(A) = 73 dB(A) Czynnik chłodniczy: R410A Średnice króćców freonowych: 9,5/19,1mm</p>	kpl	1	
D.-1.10	<p>Freonowy układ chłodzenia VRV strefy czytelnia/ekspozycja składa się o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. naścienna) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: - 2,2 kW Moc grzewcza: - 2,5 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =33 dB(A) Waga: m = 12kg Wymiary (szer x gł x wys.) = 795x266x290mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	2	

B.0.01	<p>Freonowy układ chłodzenia VRV strefy biblioteki składa się o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. kasetonowa z nawiewem 4 stronnym): Moc chłodnicza całkowita: - 7,0 kW Moc grzewcza: - 8,0 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =55 dB(A) Waga: m = 21 kg Wymiary (szer x gł x wys.) = 840x840x204mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	2	
B.0.02	<p>Freonowy układ chłodzenia VRV strefy pom. bibliotekarzy składający się z jednej jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. sufitowa): Moc chłodnicza całkowita: - 2,7 kW Moc grzewcza: - 3,2 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =53 dB(A) Waga: m = 12 kg Wymiary (szer x gł x wys.) = 795x266x290mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	
B.0.03	<p>Freonowy układ chłodzenia VRV strefy pom. kierownika biblioteki składający się z jednej jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. sufitowa): Moc chłodnicza całkowita: - 2,2 kW Moc grzewcza: - 2,5 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =52 dB(A) Waga: m = 12 kg Wymiary (szer x gł x wys.) = 795x266x290mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	
Jednostka zewnętrzna Budynk A	<p>Jednostka zewnętrzna układu chłodzenia VRV, budynku A (2 jednostki zewnętrzne połączone ze sobą) o parametrach: Moc chłodnicza (nominalna): 62,4 kW Moc grzewcza (nominalna): 38,1 kW Zasilanie: Ne = 20,8 kW (3x400V) 1.Wymiary (szer x gł x wys.) = 1240x765x1685mm 2.Wymiary (szer x gł x wys.) = 930x765x1685mm 1.Masa: 275 kg 2.Masa: 198 kg Moc akustyczna zestawu urządzeń: Lw(A) = 86 dB(A) Czynnik chłodniczy: R410A 1.Średnice króćców freonowych: 12,7/28,6mm 2.Średnice króćców freonowych: 9,5/15,9mm</p>	kpl	1	

A.0.01	<p>Freonowy układ chłodzenia pom.portierni składający się z jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. naścienna) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: - 1,7 kW Moc grzewcza: - 1,9 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =32 dB(A) Waga: m = 12 kg Wymiary (szer x gł x wys.) = 795x266x290mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	
A.0.10	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. doktorantów/samorządu studenckiego/profesorów gościnnych składający się z jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. naścienna) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: - 2,7 kW Moc grzewcza: - 3,2 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =35 dB(A) Waga: m = 12 kg Wymiary (szer x gł x wys.) = 795x266x290mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	
A.0.11	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. sala seminaryjna I składający się z 2 jednostek wewnętrznych o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. naścienna) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: -4,4 kW Moc grzewcza: - 5,0 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =37 dB(A) Waga: m = 15 kg Wymiary (szer x gł x wys.) = 1050x269x290mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	
A.0.03	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. sala fotograficzna składający się z 2 jednostek wewnętrznych o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. naścienna) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: -2,2 kW Moc grzewcza: - 2,5 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =33 dB(A) Waga: m = 15 kg Wymiary (szer x gł x wys.) = 795x266x290mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	

A.1.01	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. przestrzeń integracyjna składający się z jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. sufitowa) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: -3,5 kW Moc grzewcza: - 4,0 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =34 dB(A) Waga: m = 16,5 kg Wymiary (szer x gł x wys.) = 575x575x260mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	
A.1.02	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. sala seminaryjna II składający się z 2 jednostek wewnętrznych o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. sufitowa) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: -4,4 kW Moc grzewcza: - 5,0 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =33 dB(A) Waga: m = 19,0 kg Wymiary (szer x gł x wys.) = 575x575x260mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	
A.1.09	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. sala wykładowa składający się z 2 jednostek wewnętrznych o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. sufitowa) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: -5,5 kW Moc grzewcza: - 6,3 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =43 dB(A) Waga: m = 18,5 kg Wymiary (szer x gł x wys.) =575x575x260mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	
A.1.08	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. gabinet prodziekana składający się z jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. sufitowa) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: -3,5 kW Moc grzewcza: - 4,0 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =34 dB(A) Waga: m = 16,5 kg Wymiary (szer x gł x wys.) =575x575x260mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	

A.2.04	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. gabinet pracowników składający się z jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. sufitowa) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: -2,2 kW Moc grzewcza: - 2,5 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =34 dB(A) Waga: m = 15,5 kg Wymiary (szer x gł x wys.) =575x575x260mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	
A.2.12	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. BOW składający się z jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. sufitowa) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: -2,7 kW Moc grzewcza: - 3,2 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =34 dB(A) Waga: m = 15,5 kg Wymiary (szer x gł x wys.) =575x575x260mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	
A.2.13	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. gabinet dyrektora IHS składający się z jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. sufitowa) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: -2,7 kW Moc grzewcza: - 3,2 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =34 dB(A) Waga: m = 15,5 kg Wymiary (szer x gł x wys.) =575x575x260mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	
A.2.10	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. gabinet dziekana składający się z jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. sufitowa) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: -3,5 kW Moc grzewcza: - 4,0 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =34 dB(A) Waga: m = 16,5 kg Wymiary (szer x gł x wys.) =575x575x260mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	

A.2.11	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. biuro kierowniczk BOW składający się z jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. sufitowa) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: -1,7 kW Moc grzewcza: - 1,9 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =32 dB(A) Waga: m = 15,5 kg Wymiary (szer x gł x wys.) =575x575x260mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania</p>	kpl	1	
A.2.02	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. gabinet pracowników składający się z jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. sufitowa) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: -5,5 kW Moc grzewcza: - 6,3 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =43 dB(A) Waga: m = 18,5 kg Wymiary (szer x gł x wys.) =575x575x260mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	
A.2.01	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. gabinet pracowników składający się z jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. sufitowa) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: -3,5 kW Moc grzewcza: - 4,0 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =34 dB(A) Waga: m = 16,5 kg Wymiary (szer x gł x wys.) =575x575x260mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	
A.3.03a	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. pracownia archiwum składający się z jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. sufitowa) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: -2,7 kW Moc grzewcza: - 3,2 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =34 dB(A) Waga: m = 15,5 kg Wymiary (szer x gł x wys.) =575x575x260mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	

A.3.12a	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. gabinet pracowników składający się z jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. sufitowa) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: -2,2 kW Moc grzewcza: - 2,5 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =32 dB(A) Waga: m = 19,0 kg Wymiary (szer x gł x wys.) =775x620x305mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	
A.3.11	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. gabinet pracowników składający się z jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. sufitowa) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: -2,7 kW Moc grzewcza: - 3,2 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =33 dB(A) Waga: m = 15,5 kg Wymiary (szer x gł x wys.) =575x575x260mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	
A.3.10	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. gabinet pracowników składający się z jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. sufitowa) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: -1,7 kW Moc grzewcza: - 1,9 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =32 dB(A) Waga: m = 15,5 kg Wymiary (szer x gł x wys.) =575x575x260mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania</p>	kpl	1	
A.3.09a	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. gabinet pracowników składający się z jednostki wewnętrznej o następujących parametrach:</p> <p>Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. sufitowa) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: -1,7 kW Moc grzewcza: - 1,9 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =32 dB(A) Waga: m = 15,5 kg Wymiary (szer x gł x wys.) =575x575x260mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	

A.3.05	<p>Freonowy układ chłodzenia pom. gabinet pracowników składający się z jednostki wewnętrznej o następujących parametrach: Parametry jednostki wewnętrznej (jedn. sufitowa) - 1 sztuki Moc chłodnicza całkowita: -1,7 kW Moc grzewcza: - 1,9 kW Zasilanie elektryczne Ne - 0,1 kW (1x230V) Poziom mocy akustycznej przy max przepływie Lw(A) =32 dB(A) Waga: m = 15,5 kg Wymiary (szer x gł x wys.) =575x575x260mm W zakresie dostawy elektroniczny zawór rozprężny, kompletne okablowanie, system montażowy oraz system sterowania.</p>	kpl	1	
--------	--	-----	---	--

3. Pozostałe

3.1	Trójnik Y - wielkość 1 z fabryczną izolacją termiczną	szt	19	
3.2	Trójnik Y - wielkość 2 z fabryczną izolacją termiczną	szt	1	
3.3	Trójnik Y - wielkość 3 z fabryczną izolacją termiczną	szt	3	
3.4	Trójnik Y - wielkość 4 z fabryczną izolacją termiczną	szt	2	
3.5	Przewodowy sterownik zdalny	szt	26	
3.6	Panel sufitowy	szt	4	

4. Czynnik chłodniczy

4.1	Czynnik chłodniczy R410A	kg	61	
-----	--------------------------	----	----	--

5. Armatura odcinająca

5.1	Zawór odcinający do instalacji freonowej o śr. 6,4mm	szt	1	
5.2	Zawór odcinający do instalacji freonowej o śr. 9,5mm	szt	7	
5.3	Zawór odcinający do instalacji freonowej o śr. 12,7mm	szt	1	
5.4	Zawór odcinający do instalacji freonowej o śr. 15,9mm	szt	6	
5.5	Zawór odcinający do instalacji freonowej o śr. 19,1mm	szt	1	

6. Zabezpieczenia przeciwpożarowe

6.1	Zabezpieczenie przejścia za pomocą zaprawy ogniochronnej rury niepalnej o śr. fi 6,4mm przez przegrodę o odporności EI60	szt.	5	
6.2	Zabezpieczenie przejścia za pomocą zaprawy ogniochronnej rury niepalnej o śr. fi 6,4mm przez przegrodę o odporności EI120	szt.	1	
6.3	Zabezpieczenie przejścia za pomocą zaprawy ogniochronnej rury niepalnej o śr. fi 9,5mm przez przegrodę o odporności EI60	szt.	8	
6.4	Zabezpieczenie przejścia za pomocą zaprawy ogniochronnej rury niepalnej o śr. fi 9,5mm przez przegrodę o odporności EI120	szt.	4	
6.5	Zabezpieczenie przejścia za pomocą zaprawy ogniochronnej rury niepalnej o śr. fi 12,7mm przez przegrodę o odporności EI60	szt.	5	
6.6	Zabezpieczenie przejścia za pomocą zaprawy ogniochronnej rury niepalnej o śr. fi 12,7mm przez przegrodę o odporności EI120	szt.	1	
6.7	Zabezpieczenie przejścia za pomocą zaprawy ogniochronnej rury niepalnej o śr. fi 15,9mm przez przegrodę o odporności EI60	szt.	10	
6.8	Zabezpieczenie przejścia za pomocą zaprawy ogniochronnej rury niepalnej o śr. fi 15,9mm przez przegrodę o odporności EI120	szt.	4	
6.9	Zabezpieczenie przejścia za pomocą zaprawy ogniochronnej rury niepalnej o śr. fi 19,1mm przez przegrodę o odporności EI120	szt.	4	
6.10	Zabezpieczenie przejścia za pomocą zaprawy ogniochronnej rury niepalnej o śr. fi 34,9mm przez przegrodę o odporności EI120	szt.	4	

UWAGA:

1. Dla zabezpieczeń pożarowych podano ilość przejść przez przegrody pojedynczego przewodu, a nie faktyczną ilość osłon (ilość sztuk osłon na jedno przejście przez przegrodę to 2 szt.)

2. Każde przejście przez przegrodę wypełnić niepalną wełną mineralną (o gęstości min. 100kg/m3) zgodnie z wytycznymi producenta systemu

