

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
ZADANIE /// A5 - URZĄDZENIA CHŁODNICZE WRAZ Z SYSTEMEM ODZYSKU CIEPŁA					
1		Tunel zamrażalniczy			
1.1	KNR 7-24 0153-05	Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe, rotacyjne i śrubowe dostarczane w całości o masie 400 kg - agregat sprężarkowy o mocy min. 52kW przy temp. -40°C, wydajności V - 250m3/h /// dobrano urządzenie prod. ... , model ... 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2	KNR 7-24 0104-04 analogia	Skrapłacze płaszczowo-rurowe - skraplacz w tunelu zamrażalniczym kompatybilny z zespołem sprężarkowym /// dobrano urządzenie prod. ... , model ... 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.3	KNR 7-24 0130-05 analogia	Wentylatorowe wiszące chłodnice powietrza - chłodnica powietrza dwusekcyjna w instalacji chłodzenia tunelu zamrażalniczego /// dobrano urządzenie prod. ... , model ... 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4	KNR 7-24 0115-02	Zbiorniki pionowe typ ZP 20 układ U1 i U2 o masie 187 kg - moduł zbiornika cieczy o pojemności 180l /// dobrano urządzenie prod. ... , model ... 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.5	KNNR 5 0405-08 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - szafa sterownicza zespołu chłodzenia wyposażona w niezbędne zabezpieczenia i sterowniki 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.6	KNNR 5 0715-03 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - przewody zasilające i sterownicze w instalacji chłodzenia tunelu zamrażalniczego - zamiana jednostki z m na kpl. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.7	KNNR 4 0403-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - orurowanie instalacji chłodniczej rurą stalową bezszwową - zamiana jednostki z m na kpl. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8	KNR 7-24 0309-06 analogia	Automatyczne zawory rozprężne AZR 6/12 do instalacji freonowej - sterowanie i automatyka chłodnicza w instalacji chłodniczej tunelu zamrażalniczego - zamiana jednostki z szt. na kpl. /// dobrano urządzenie prod. ... , model ... 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.9	KNR 7-24 0515-04 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - czynnik chłodniczy fereon R507 - 400kg + Freon R507 - 400kg 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.10	KNR 7-24 0308-04 analogia	Zawory elektromagnetyczne - zawory dekompresyjne w instalacji chłodzenia + zawory dekompresyjne 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.11	KNR 7-24 0516-04	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur + uruchomienie instalacji chłodniczej 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2		Mroźnia surowca			
2.1	KNR 7-24 0153-03	Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe, rotacyjne i śrubowe dostarczane w całości o masie 200 kg - agregat sprężarkowy o mocy min. 32,5kW przy temp. -30°C, /// dobrano urządzenie prod. ... , model ... 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.2	KNR 7-24 0104-04 analogia	Skrapłacze płaszczowo-rurowe - skraplacz w mroźni surowca kompatybilny z zespołem sprężarkowym /// dobrano urządzenie prod. ... , model ...	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3	KNR 7-24 0130-05 analogia	Wentylatorowe wiszące chłodnice powietrza - chłodnica powietrza w instalacji chłodzenia mroźni surowca /// dobrano urządzenie prod. ... , model ... 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.4	KNR 7-24 0115-01	Zbiorniki pionowe typ ZP 15 układ U1 i U2 o masie 123 kg, - moduł zbiornika cieczy o pojemności 120l /// dobrano urządzenie prod. ... , model ... 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5	KNNR 5 0405-08 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - szafa sterownicza zespołu chłodzenia wyposażona w niezbędne zabezpieczenia i sterowniki 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6	KNNR 5 0715-03 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - przewody zasilające i sterownicze w instalacji chłodzenia mroźni surowca - zamiana jednostki z m na kpl. 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.7	KNNR 4 0403-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - orurowanie instalacji chłodniczej rurą stalową bezszwową - zamiana jednostki z m na kpl. 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.8	KNR 7-24 0309-06 analogia	Automatyczne zawory rozprężne AZR 6/12 do instalacji freonowej - sterowanie i automatyka chłodnicza w instalacji chłodniczej mroźni surowca - zamiana jednostki z szt. na kpl. /// dobrano urządzenie prod. ... , model ... 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.9	KNR 7-24 0515-04 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczym - czynnik chłodniczy fereon R507 - 300kg + Freon R507 - 300kg 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.10	KNR 7-24 0308-04 analogia	Zawory elektromagnetyczne - zawory dekompresyjne w instalacji chłodzenia + zawory dekompresyjne' 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.11	KNR 7-24 0516-04	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur + uruchomienie instalacji chłodniczej" 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Zespół komór dodatknych			
3.1	KNR 7-24 0153-01	Agregaty i sprężarki chłodnicze tłokowe, rotacyjne i śrubowe dostarczane w całości o masie 50 kg - agregat sprężarkowy o mocy 11kW przy temp. -30°C /// dobrano urządzenie prod. ... , model ... 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.2	KNR 7-24 0104-04 analogia	Skraplacze płaszczowo-rurowe - skraplacz w zespole komór dodatknych kompatybilny z zespołem sprężarkowym /// dobrano urządzenie prod. ... , model ... 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3	KNR 7-24 0130-05 analogia	Wentylatorowe wiszące chłodnice powietrza - chłodnica powietrza w instalacji chłodzenia w zespole komór dodatknych /// dobrano urządzenie prod. ... , model ... 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.4	KNR 7-24 0115-01	Zbiorniki pionowe typ ZP 15 układ U1 i U2 o masie 123 kg, - moduł zbiornika cieczy o pojemności 60l /// dobrano urządzenie prod. ... , model ... 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.5	KNNR 5 0405-08 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - szafa sterownicza zespołu chłodzenia wyposażona w niezbędne zabezpieczenia i sterowniki 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
3.6	KNNR 5 0715-03 analogia	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - przewody zasilające i sterownicze w instalacji chłodzenia zespołu komór dodatknych - zamiana jednostki z m na kpl. 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
3.7	KNNR 4 0403-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach - orurowanie instalacji chłodniczej rurą stalową bezszwową - zamiana jednostki z m na kpl. 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
3.8	KNR 7-24 0309-06 analogia	Automatyczne zawory rozprężne AZR 6/12 do instalacji freonowej - sterowanie i automatyka chłodnicza w instalacji chłodniczej zespołu komór dodatknych - zamiana jednostki z szt. na kpl. /// dobrano urządzenie prod. ... , model ... 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
3.9	KNR 7-24 0515-04 analogia	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - czynnik chłodniczy fereon R507 - 80kg + Freon R507 - 80kg 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
3.10	KNR 7-24 0516-04	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur + uruchomienie instalacji chłodniczej 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
4		Odzysk ciepła			
4.1	KNR 7-06 0202-01 analogia	Wymienniki ciepła rurowe i pojemnościowe - wymiennik płytowy o wymiarach lamel 200x80 w insatalacji chłodzenia czynnikiem R507 - zmiana jednostki z t na szt. 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
4.2	KNR 7-06 0202-01 analogia	Wymienniki ciepła rurowe i pojemnościowe - wymiennik płytowy o wymiarach lamel 80x60 w insatalacji chłodzenia czynnikiem R507 - zmiana jednostki z t na szt. 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
4.3	KNR 7-06 0202-01 analogia	Wymienniki ciepła rurowe i pojemnościowe - wymiennik płytowy o wymiarach lamel 80x50 w insatalacji chłodzenia czynnikiem R507 - zmiana jednostki z t na szt. 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
4.4	KNR 7-06 0202-01 analogia	Wymienniki ciepła rurowe i pojemnościowe - wymiennik płytowy glikol/woda w insatalacji chłodzenia czynnikiem R507 - zmiana jednostki z t na szt. 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
4.5	KNR 7-24 0115-01 analogia	Zbiorniki - zbiornik buforowy o pojemności 2000dm3 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
4.6	KNR 2-15 0123-06 analogia	Pompy ręczne ssąco-tłoczące dwutłokowe - pompa obiegowa pierwotna w układzie odzysku ciepła /// dobrano urządzenie prod. ... , model ... 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
4.7	KNR 2-15 0123-06 analogia	Pompy ręczne ssąco-tłoczące dwutłokowe - pompa obiegowa wtórna w układzie odzysku ciepła /// dobrano urządzenie prod. ... , model ... 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.8	KNR 2-15 0113-04 analogia	Ciężarkowe zawory bezpieczeństwa - zawory równoważące + zawory równoważące 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.9	KNR 2-15 0112-03 analogia	Zawory przełotowe i zwrotne sieci - zawory odcinające, filtry, armatura oraz rurociągi w instalacji odzysku ciepła - zmiana jednostki z szt. na kpl. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.10	KNR 7-24 0515-04 analogia	Napełnienie instalacji odzysku ciepła glikolem etylowym 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000