

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budynek składowania, pakowania i ekspedycji  
ADRES INWESTYCJI : Pijanów działka numer 627/1, 26-234 Słupia  
INWESTOR : PHU ASPOLMAX Przetwórstwo Mięsa Andrzej Stępień  
ADRES INWESTORA : Pijanów 46, 26-234 Słupia  
BRANŻA : Instalacje Chłodnicza

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Justyna Roter (Instalacje Sanitarne)  
DATA OPRACOWANIA : 06.06.2016

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.06.2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Montaż i uruchomienie urządzeń chłodniczych masarnia ASPOLMAX</b>			
<b>1.1</b>		<b>Urządzenia instalacji chłodniczej</b>			
1	KNR 7-24 d.1. 0154-01 1 analogia	Zespół sprężarkowy na bazie sprężarek tłokowych (1+3) o wydajności łącznej 68,2kW dostarczone na wspólnej ramie w całości o masie 643 kg - agregat sprężający czynnik chłodniczy w układzie instalacji chłodniczej zapewniającej utrzymanie temperatury parowania to=- 10°C. Zespół dostarczony razem z szafą sterowniczą zespołem.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNR 7-24 d.1. 0130-09 1 analogia	Komora odpady mięsne - chłodnica powietrza wyciągowa jednostronnego wydmuchu o masie 28 kg, obudowa stal nierdzewna - chłodnica powietrza o wydajności chłodzenia 2,6kW , czynnik R404A; wraz z kompletem armatury	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNR 7-24 d.1. 0130-09 1 analogia	Komora mięso drobiowe - chłodnica powietrza wyciągowa jednostronnego wydmuchu powietrza o masie 74 kg, obudowa stal nierdzewna - chłodnica powietrza o wydajności chłodzenia 9,6kW.; czynnik R404A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KNR 7-24 d.1. 0130-09 1 analogia	Komora mięso wieprzowe w kawałkach - chłodnica powietrza wyciągowa jednostronnego wydmuchu powietrza o masie 74 kg, obudowa stal nierdzewna - chłodnica powietrza o wydajności chłodzenia 9,6kW; czynnik R404A.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	KNR 7-24 d.1. 0130-09 1 analogia	Komora wędliny - chłodnica powietrza wyciągowa jednostronnego wydmuchu powietrza o masie 78 kg, obudowa stal nierdzewna - chłodnica powietrza o wydajności chłodzenia 11,8kW; czynnik R404A.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNR 7-24 d.1. 0130-09 1 analogia	Komora wędliny - chłodnica powietrza wyciągowa jednostronnego wydmuchu powietrza o masie 136 kg, obudowa stal nierdzewna - chłodnica powietrza o wydajności chłodzenia 22kW; czynnik R404A.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNR 7-24 d.1. 0130-06 1 analogia	Komora pakowalnia - chłodnica powietrza dwustronnego wydmuchu powietrza o masie 119 kg, obudowa stal nierdzewna - chłodnica powietrza o wydajności chłodzenia 10,9kW; czynnik R404A.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNR 7-24 d.1. 0130-06 1 analogia	Komora ekspedycja 60% powierzchni - chłodnica powietrza dwustronnego wydmuchu powietrza o masie 154 kg, obudowa stal nierdzewna - chłodnica powietrza o wydajności chłodzenia 16,6kW; czynnik R404A.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNR 7-24 d.1. 0130-06 1 analogia	Komora ekspedycja 40% powierzchni - chłodnica powietrza dwustronnego wydmuchu powietrza o masie 119 kg, obudowa stal nierdzewna - chłodnica powietrza o wydajności chłodzenia 10,9kW; czynnik R404A.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNR 7-24 d.1. 0153-10 1 analogia	Skraplacz powietrzny o masie 230 kg - skraplacz powietrzny instalacji freonu R404A o mocy 102 kW	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	kalk. własna d.1. 1	Moduł zbiornika freonu pionowy na bazie zbiornika o pojemności 120l o masie 136 kg netto, zawory bezpieczeństwa 2 sztuki z zaworem trójdrogowym.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	kalk. własna d.1. 1	Armatura chłodnicza-termostatyczne zawory rozprężne, elektrozawory, zawór kulowy na linii płynie i ssaniu.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNR 7-24 d.1. 0154-01 1 analogia	Agregat skraplający do zasilania komory mroźni o mocy chłodzącej Q=8,65kW	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14	KNR 7-24 d.1. 0130-06 1 analogia	Komora mroźnia - chłodnica powietrza wyciągowa jednostronnego wydmuchu o masie 159 kg, obudowa stal nierdzewna - chłodnica powietrza o wydajności chłodzenia 10kW.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Automatyka sterownicza instalacji chłodniczej</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	d.1. kalk. własna	Sterownik komorowy z 3 przekaźnikami oraz 2 czujkami temperatury, wejście dwustanowe.	szt.		
2		9	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
16	d.1. kalk. własna	Moduł monitoringu z możliwością podłączenia do 32 urządzeń	szt.		
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	d.1. kalk. własna	Szafa zasilająco-sterująca	szt.		
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Instalacja chłodnicza</b>			
18	KNNR 4	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1. 0114-09		5	m	5.000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
19	KNNR 4	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1. 0114-08		15	m	15.000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
20	KNNR 4	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1. 0114-07		25	m	25.000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
21	KNNR 4	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1. 0114-06		85	m	85.000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
22	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach wraz z izolacją	m		
d.1. 0405-05		5	m	5.000	
3 analogia				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
23	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach wraz z izolacją	m		
d.1. 0405-03		50	m	50.000	
3 analogia				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
24	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 12 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach wraz z izolacją	m		
d.1. 0405-02		100	m	100.000	
3 analogia				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
25	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach wraz z izolacją	m		
d.1. 0405-01		5	m	5.000	
3 analogia				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
26	KNR 0-34	Izolacja 13x54	m		
d.1. 0104-08		6	m	6.000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
27	KNR 0-34	Izolacja 13x42	m		
d.1. 0104-07		16	m	16.000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
28	KNR 0-34	Izolacja 13x35	m		
d.1. 0104-07		26	m	26.000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
29	KNR 0-34	Izolacja 13x28	m		
d.1. 0104-07		90	m	90.000	
3				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
30	KNR 7-24 d.1. 0514-11 3	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	KNR 7-24 d.1. 0515-11 3	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikami chłodniczym R404A w ilości 150kg	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNR 7-24 d.1. 0516-11 3	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Odzysk ciepła</b>			
33	KNNR 4 d.2 0504-03 analogia	Wymiennik płytowy do odzysku ciepła przegrzania zbudowany z połączonych płyt ze szkła kwasoodpornej lutowanej miedzią, o ilości płyt 50 sztuk. Dla warunków: strona pierwotna czynnik R404A strona wtórna woda, wydajność 19kW dla paratorów woda 30/60oC w przepływie V=0,57m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	KSNR 4 d.2 0107-03	Zawory kulowe o wykonania bay-pasu pracującego wymiennika. Zamknięcie lub otwarcie odpowiedniego zaworu realizuje przepływ gorącego gazu przez wymiennik do odzysku lub zostaje pominięty.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
35	KNNR 4 d.2 0508-03	Zasobniki ciepła o pojemności 2000 dm3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	kalk. własna	Pompa obiegowa (warunki: V= 0,4 do 0,7m3/h wody)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	kalk. własna	Montaż wyposażenia szafy - czujnik temperatury - czujnik temperatury wody w instalacji odzysku ciepła	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
38	KNNR 4 d.2 0405-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach wraz z izolacją	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
39	KNR 0-34 d.2 0104-09	Izolacja 20x22	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
40	kalk. własna	Wykonanie instalacji wodnej, napełnienie, uruchomienie, ustawienie prawidłowych parametrów pracy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>