

**7.WYKAZ GŁÓWNYCH URZĄDZEŃ**

Lp	Wyszczególnienie	Wytwórca	Il.szt.
	<b>WĘZEL CHŁODU -OBIEG GLIKOLU</b>		
1	agregat chłodniczy typu AG1 30XA1202 • Czynnik chłodniczy R134A • Wydajność 1007,5 kW • Króćce wlotowe/wylotowe 150 mm • Wentylatory 20 szt • Zasilanie 400V • Łączny pobór mocy 338,3 kW • Poziom mocy akustycznej 96 dB • COP 2,98 • Wymiary L*B*H 11962/2253/2297 mm • Waga 11890 kg	<b>CARRIER</b>	kpl.1
2	agregat chłodniczy AG2 30XA0602 • Czynnik chłodniczy R134A • Wydajność 1007,5 kW • Króćce wlotowe/wylotowe 125 mm • Wentylatory 11 szt • Zasilanie 400V • Łączny pobór mocy 166,7 kW • Poziom mocy akustycznej 96 dB • COP 2,99 • Wymiary L*B*H 7186/2253/2297 mm • Waga 6260 kg	<b>CARRIER</b>	kpl.1
3	Zbiornik buforowy V=2000 dm3	<b>np. ELEKTROMET</b>	1
4	Pompa obiegu chłodniczego TPE 125-130/4 Vmax = 145 [m3/h] Hmax =8 mH2O U = 3x400V/50Hz N=5,5 kW	<b>GRUNDFOS</b>	1
5	Naczynie przeponowe REFLEX N250 (ze złączem szybkozamykającym)	<b>REFLEX</b>	1
6	Zawór regulacyjny V222 Dn150/ Kvs400+siłownik M22	<b>TAC</b>	2
7	Zawór regulacyjny V222 Dn125/ Kvs250+siłownik M22	<b>TAC</b>	2
8	Zawór regulacji hydraulicznej STAF Dn 200	<b>IMI</b>	2
9	Zawór regulacji hydraulicznej STAF Dn 150	<b>IMI</b>	1
10	Zawór regulacji hydraulicznej STAF Dn 125	<b>IMI</b>	2
11	Zawór bezpieczeństwa Po=5 bar Dn25 do20	<b>SYR 2115</b>	2

Projekt węzła ciepłno-chłodniczego -zestawienie materiałów

12	Złącze elastyczne DN150	Typ handlowy	2
13	Złącze elastyczne DN125	Typ handlowy	2
14	Zawór kulowy kołnierzowy DN200	Typ handlowy	5
15	Zawór kulowy kołnierzowy DN150	Typ handlowy	1
16	Zawór kulowy kołnierzowy DN125	Typ handlowy	1
17	Filtroodmulnik magnetyczny TerFOM Dn 200	TERMEN	1
18	Zawór zwrotny Dn200	Typ handlowy	1
<b>INSTALACJA GRZEWCHŁODZĄCA</b>			
20	Wymiennik ciepła płytowy skręcany S62-IS10-296-TMTL66-LIQUID woda/glikol 5/10- 7/120C Q=580 kW	SONDEX	1
21	Wymiennik ciepła płytowy skręcany S47-IS10-234-TMTL74-LIQUID woda/glikol 5/10- 7/120C Q=580 kW	SONDEX	1
22	Pompa obiegu chłodnic TPE 65-180/2 -Vmax = 24,8 [m3/h] Hmax =9,8 mH2O U = 3x400V/50Hz N=1,5 kW	GRUNDFOS	1
23	Pompa obiegu I TPE65-180/2S -Vmax = 23 [m3/h] Hmax =9,5 mH2O U = 3x400V/50Hz N=1,5 kW	GRUNDFOS	1
24	Pompa obiegu IV TPE65-230/2S -Vmax = 35,5 [m3/h] Hmax =10,6 mH2O U = 3x400V/50Hz N=3,0 kW	GRUNDFOS	1
25	Pompa obiegu nagrzewnic MAGNA 50-120FN -Vmax = 20,4[m3/h] Hmax =4,9 H2O U = 3x400V/50Hz N=0,8 kW	GRUNDFOS	1
26	Pompa obiegu III TPE65-230/2S -Vmax = 35 [m3/h] Hmax =10,5mH2O U = 3x400V/50Hz N=3,0 kW	GRUNDFOS	1
27	Pompa obiegu II TPE65-180/2S -Vmax = 22,2 [m3/h] Hmax =10 mH2O U = 3x400V/50Hz N=1,5 kW	GRUNDFOS	1
28	Zawór trójdrogowy V321 Dn65/ Kvs 63	TAC	2
29	Zawór trójdrogowy V321 Dn80/ Kvs 100	TAC	2
30	Zawór regulacyjny V222 Dn125/ Kvs250+siłownik M22	TAC	4
31	Zawór bezpieczeństwa Po=5 bar Dn25 do20	SYR 2115	1
32	Zawór bezpieczeństwa Po=10 bar Dn25 do20	SYR 2115	1
33	Zawór regulacji hydraulicznej STAF Dn 150	IMI	1
34	Zawór regulacji hydraulicznej STAF Dn 125	IMI	2
35	Zawór regulacji hydraulicznej STAF Dn 100	IMI	3
36	Zawór regulacji hydraulicznej STAF Dn 80	IMI	3
37	Filtroodmulnik magnetyczny TerFOM Dn 150	TERMEN	1
38	Filtroodmulnik magnetyczny TerFOM Dn 125	TERMEN	1
39	Zawór kulowy kołnierzowy DN150	Typ handlowy	1
40	Zawór kulowy kołnierzowy DN125	Typ handlowy	13
41	Zawór kulowy kołnierzowy DN100	Typ handlowy	10
42	Zawór zwrotny Dn125	Typ handlowy	2
43	Zawór zwrotny Dn100	Typ handlowy	4

	<b>NAGRZEWNICE WENTYLACYJNE</b>		
44	Zawór trójdrogowy V341 Dn50/ Kvs 38	TAC	1
45	Zawór trójdrogowy V341 Dn40/ Kvs 25	TAC	1
46	Pompa obiegowa UPS 50-60/4F Vmax = 11,6 [m3/h] Hmax =2,6 mH2O U = 3x400V/50Hz N=0,5 kW	GRUNDFOS	1
47	Pompa obiegowa UPS 50-60/4F Vmax = 10,1 [m3/h] Hmax =2,9 mH2O U = 3x400V/50Hz N=0,5 kW	GRUNDFOS	1
48	Zawór kulowy kołnierzowy DN65	Typ handlowy	2
49	Filtr siatkowy FS-1 Dn 65 liczba oczek 600	POLNA	2
50	Zawór regulacji hydraulicznej STAD Dn50	IMI	2
	<b>CHŁODNICE WENTYLACYJNE</b>		
51	zawór rozdzielający firmy SIEMENS typu VXG41.40 Dn 40 Kvs 25	SIEMENS	2
52	Zawór kulowy kołnierzowy DN65	Typ handlowy	2
53	Zawór regulacji hydraulicznej STAD Dn50	IMI	2
	<b>POZOSTAŁE</b>		
	Termometr manometryczny fi100 (0-100C); M20x1,5 (z gwintami podłączeniowymi wewnętrznymi tuleją ochronną czujnika)	typ handlowy	6
	Manometr techniczny prosty M100-R 0-2,4 Mpa z rurką syfonową i kurkiem manometrycznym	typ handlowy	12
	Kurek odwadniający DN15	typ handlowy dokładną ilość ustalić na montażu	
	Zawór odpowietrający		
	Rozdzielacz zasilający- węzeł chłodu A DN 200 L=~1000	wykonać na montażu	1
	Rozdzielacz powrotny- węzeł chłodu A DN 200 L=~1000		1
	Rozdzielacz zasilający- strefa II DN 150 L=~2000		1
	Rozdzielacz powrotny- strefa II DN 150 L=~2000		1
	Rura stalowa przewodowa Dn 200 PN –H/74219	mb	20
	Rura stalowa przewodowa Dn 150 PN –H/74219	mb	10
	Rura stalowa przewodowa Dn 125 PN –H/74219	mb	50
	Rura stalowa przewodowa Dn 100 PN –H/74219	mb	140
	Rura stalowa przewodowa Dn 65 PN –H/74200	mb	40
	Rura stalowa przewodowa Dn 15 PN –H/74200	mb	10
	izolacja z kauczuku syntetycznego np. typu „Armaflex” o grubości wg tabeli :- dokładną długość ustalić na montażu.	ARMAFLEX	