*Załącznik nr 3 SWZ pakiet 4*

**WYKAZ SYSTEMÓW WENTYLACYJNYCH**

**PAWILON M-I**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **System wentylacyjny** | **Q (m3/h)** | **Filtr wstępny** | **Nagrzewnica wstępna (kW)** | **Wymiennik ciepła** | | **Chłodnica (kW)** | **Nagrzewnica wtórna (kW)** | **Filtr dokładny** | **Nawilżacz parowy** | **Ilość kratek nawiewno/ wywiewnych** |
| **Sale Operacyjne Torakochirurgii** | | | | | | | | | | | |
| 1 | KNW1 (AW-Klima ) | N-5200  W-5100 | G4 | 60 | Glikolowy | 34,9 Freonowa z sprężarką | | 60 | F8 | Nordmann AT3264 | 2xStrop laminarny/10 |
| 2 | KNW2 (AW-Klima) | N-4600  W-4500 | G4 | 54 | Glikolowy | 30,6 Freonowa z sprężarką | | 54 | F8 | Nordmann AT3264 | Strop laminarny/11 |
| 3 | N5 (AW Klima) W5a (DRV315/30)  W5b (DRV315/30) | N-1860  W-1100  W-1070 | G4 | 28,4 | - | - | | - | F8 | - | 7/10 |
| 4 | W6 (DRV250/28) | W-400 | - | - | - | - | | - | - | - | 0/4 |
| 5 | W7 (DRV315/30) | W-1800 | - | - | - | - | | - | - | - | 0/1 |
| 6 | W11 (DRV250/28) | W-700 | - | - | - | - | | - | - | - | 0/4 |
| 7 | CNW1(Frapol) | N-7700  W-5900 | G5nawiew  G5wywiew |  | 49.04 | 71,89 | | 51,62 | F9 | tak | Strop laminarny/8 |
| 8 | CNW2 (Frapol) | N-5600  W-4900 | G5nawiew  G5wywiew |  | 49,06 | 45,34 | | 35,69 | F9 | tak | 14/6 |
| 9 | CNW3 (Frapol) | N-3600  W-2700 | G5nawiew  G5wywiew |  | 21,82 |  | | 26,56 | F9 |  | 31/23 |
| 10 | CNW4 (Frapol) | N-2000  W-1770 | G5nawiew  G5wywiew |  | 17,06 |  | | 9,80 |  |  | 19/9 |
| 11 | CNW5 (Frapol) | N-2600  W-1770 | G5nawiew  G5wywiew |  | 20,05 |  | | 15,70 |  |  | 12/9 |
| 12 | W6 (went. dach) |  |  |  |  |  | |  |  |  | 0/1 |
| 13 | W7 (went. dach) |  |  |  |  |  | |  |  |  | 0/2 |
| 14 | W8 (went. dach) |  |  |  |  |  | |  |  |  | 0/1 |
| 15 | W9 (went. dach) |  |  |  |  |  | |  |  |  | 0/1 |
| 16 | W10 (went. dach) |  |  |  |  |  | |  |  |  | 0/4 |
| 17 | W11 (went. dach) |  |  |  |  |  | |  |  |  | 0/2 |
| 18 | W12 (went. dach) |  |  |  |  |  | |  |  |  | 0/4 |
| 19 | W13 (went. dach) |  |  |  |  |  | |  |  |  | 0/2 |
| 20 | W14 (went. dach) |  |  |  |  |  | |  |  |  | 0/1 |
| 21 | W15 (went. dach) |  |  |  |  |  | |  |  |  | 0/5 |
| 22 | W16 (went. dach) |  |  |  |  |  | |  |  |  | 0/1 |
| 23 | W17(went. dach) |  |  |  |  |  | |  |  |  | 0/1 |
| 24 | W18 (went. dach) |  |  |  |  |  | |  |  |  | 0/4 |
| 25 | W19 (went. dach) |  |  |  |  |  | |  |  |  | 0/2 |
| 26 | W20 (went. dach) |  |  |  |  |  | |  |  |  | 0/4 |
| 27 | W21 (went. dach) |  |  |  |  |  | |  |  |  | 0/1 |
| 28 | W22 (went. dach) |  |  |  |  |  | |  |  |  | 0/1 |
| 29 | NO |  |  |  |  |  | |  |  |  | 1/0 |
| **Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii** | | | | | | | | | | | |
| 30 | N3/W3 (AW-Klima) | N-6600  W-6600 | G4 | - | Glikolowy | 44,5 Freonowa z sprężarką | | 77 | F8 | Nordman AT3264 | 15/15 |
| 31 | N12 (CP)  W12a(DRV315/30  W12b(DRV250/28 | N-1920  W-1560  W-730 | G4 | 29,3 | - | - | | - | - | - | 4/6 |
| 32 | W10 (DRV250/28) | W-500 | - | - | - | - | | - | - | - | 1/0 |
| **Oddział Kliniczny Chirurgii Klatki Piersiowej, Samodzielna Pracownia Endoskopii** | | | | | | | | | | | |
| 33 | N1 (Systemair-KVK- 400)  W1 (Systemair- kanał) | N-1790  W-2395 | F7 | 21,9 | - | - | | - | - | - | 3/3 |
| 34 | N2 (Systemair-KVK- 200) | N-460 | F7 | Nag Elek.  5,6 kW | - | - | | - | - | - | 3/4 |
| 35 | N (kanałowy) W (DRV250/28) | N-500  W-730 | F7 | Nag. Elektr.  4 kW | - | - | | - | - | - | Obsługa digestorium |

**PAWILON M-II**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **System wentylacyjny** | **Q (m3/h)** | **Filtr**  **wstępny** | **Nagrzewnicawstępna (kW)** | **Wymiennik ciepła** | **Chłodnica (kW)** | **Nagrzewnica wtórna (kW)** | **Filtr dokładny** | **Nawilżacz parowy** | **Ilość kratek nawiewno/ wywiewnych** |
| **Piętro I** | | | | | | | | | | |
| 1 | N1 (VTS) | N-4390 | G4 |  | 30,0 | 27,00 | 37,0 | F9 |  | 75/83 |
| 2 | W1 (VTS) | W-2200 | G4 |  |  |  |  |  |  |
| 3 | W2 DASk-400 | W-470 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | W3 (VTS) | W-1520 | G4 |  |  |  |  |  |  |
| **Piętro I** | | | | | | | | | | |
| 5 | NW5 (Frapol) | N-5500  W-5500 | M5- nawiew M5 wywiew |  | 47kW | 50kW  Freonowa |  | F9 nawiew |  |  |
| **Piętro II**  **- izolatki** | | | | | | | | | | |
| 6 | NW1 (klimor) | N-780  W-780 | G4 |  |  | 4,0 | Elektryczna | F9 |  | 7/8 |
| **Piętro III**  **- izolatki** | | | | | | | | | | |
| 7 | NW1 (klimor) | N-780  W-780 | G4 |  |  | 4,0 | Elektryczna | F9 |  | 7/8 |
| **Piętro-1** | | | | | | | | | | |
| 8 | W2 | W-1360 |  | | | | | | | 0/18 |

**PAWILON M-III**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **System wentylacyjny** | **Q (m3/h)** | **Filtr wstępny** | **Nagrzewnica wstępna (kW)** | **Wymiennik ciepła** | **Chłodnica (kW)** | **Nagrzewnica wtórna (kW)** | **Filtr dokładny** | **Nawilżacz parowy** | **Ilość kratek nawiewno- wywiewnych** |
| **Pomieszczenia Pracowni RTG** | | | | | | | | | | |
| 1 | N1(CP) (podwieszna)  W1 (CP) (podwieszana) | N-1450  W-1600 | G5 | 21,6 | - | - | - | - | - | 6/7 |

**PAWILON M-IV**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **System wentylacyjny** | **Q (m3/h)** | **Filtr wstępny** | **Nagrzewnica wstępna (kW)** | **Wymiennik ciepła** | **Chłodnica (kW)** | **Nagrzewnica wtórna (kW)** | **Filtr dokładny** | **Nawilżacz parowy** | **Ilość kratek nawiewno- wywiewnych** |
| **Parter** | | | | | | | | | | |
| 1 | N1/W1 (Frapol AF/10S/10S) | N-3500  W-3300 | G4 | - | Glikolowy | Wodna |  |  |  | 9/7 |
| 2 | N2/W2 (Frapol) | N-3050  W-3350 | G4 | - | Komora Mieszania | 13,6 | - | G7 | Armstrong BEL | 3/3 |
| 3 | N3/W3 (Frapol AF/10/10) | N-2450  W-2452 | G4 | - | Glikolowy | Wodna |  |  |  | 3/3 |
| 4 | N4/W4 (Frapol AF/07/07) | N-1660  W-1600 | G4 |  | Glikolowy | Wodna |  |  |  | 6/2 |
| 5 | N5 (Frapol AF/10)  W5 (Frapol AF/15s)AF | N-2000  W-2000 | G4 |  |  | Wodna |  |  |  | 8/7 |
| 6 | N6 (Frapol AF/10) W6 (Frapol AF/15s) | N-2160  W-2160 | G4 |  |  | Wodna |  |  |  | 3/4 |
| 7 | N7 (Frapol AF/07)  W7 (Frapol AF/05s) | N-1350  W-1350 | G4 |  |  | Wodna |  |  |  | 4/6 |
| 8 | N8/W8 (Frapol AF/07/07) | N-1400  W-1400 | G4 |  |  | Wodna |  |  |  | 2/4 |
| 9 | N9/W9 (Frapol AF/07/07) | N-1400  W-1400 | G4 |  |  | Wodna |  |  |  | 3/4 |
| 10 | N10/W10 (Frapol AF/15s/15s) | N-3200  W-3200 | G4 |  | Glikolowy | Wodna |  |  |  | 7/8 |

**PAWILON M-V A**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **System wentylacyjny** | **Q (m3/h)** | **Filtr wstępny** | **Nagrzew. wstępna (kW)** | **Wymiennik ciepła** | **Chłodnica (kW)** | **Nagrzewnica wtórna (kW)** | **Filtr dokładny** | **Nawilżacz parowy** | **Ilość kratek nawiewno/ wywiewnych** |
| **Sale operacyjne** | | | | | | | | | | |
| 1 | K1 (Frapol AF20S)  W1  (Frapol AF15S) | N-4200  W-3900 | 2xG5 | 45,24 | Glikolowy z pompą  WILO Stratos 25/1-4 | 36,87 | 21,21 | G9 | DEVATEC ElectroVap RTH40 | Strop laminarny/8 |
| 2 | K2 (Frapol AF20S)  W2  (Frapol AF15S) | N-4200  W-3900 | 2xG5 | 45,24 | Glikolowy z pompą WILO Stratos 25/1-4 | 36,87 | 21,21 | G9 | DEVATEC ElectroVap RTH40 | Strop laminarny/8 |
| 3 | K3 (Frapol AF20S)  W3  (Frapol AF15S) | N-4200  W-3900 | 2xG5 | 45,24 | Glikolowy z pompą WILO Stratos 25/1-4 | 36,87 | 21,21 | G9 | DEVATEC ElectroVap RTH40 | Strop laminarny/8 |
| 4 | K4 (Frapol AF20S)  W4  (Frapol AF15S) | N-4200  W-3900 | 2xG5 | 45,24 | Glikolowy z pompą WILO Stratos 25/1-4 | 36,87 | 21,21 | G9 | DEVATEC ElectroVap RTH40 | Strop laminarny/8 |
| 5 | K5 (Frapol AF20)  W5  (Frapol AF20) | N-6600  W-6000 | 2xG5 | 71.09 | Glikolowy z pompą WILO Stratos 25/1-8 | 57,94 | 33,32 | G9 | DEVATEC ElectroVap RTH80 | 2x Strop laminarny/8 |
| 6 | N15 (Weiss)  W15 (Weiss) | N-1500  W-1500 | G4 | 19,6 | - | - | - | G9 | Armstrong EHU600 | 4/4 |
| 7 | N27 (Weiss)  W27 (Weiss) | N-3600  W-3400 | G4 | 48,2 | - | - | - | G9 | - | 4/4 |
| 8 | W28 (Weiss) | W-1200 | - | - | - | - | - | - | - | 0/2 |
| **Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii** | | | | | | | | | | |
| 9 | K6 (Frapol AF25 W6 (Frapol) | N-8200  W-6700 | 2xG5 | 88,32 | Glikolowy z pompą WILO Stratos 25/1-8 | 71,99 | 41,40 | G9 | DEVATEC ElectroVap RTH70 | 16/10 |
| 10 | K7 (Frapol AF07)  W7 (FrapolAF05) | N-1700  W-1400 | 2xG5 | 18,31 | Glikolowy z pompą WILO Stratos 25/1-6 | 14,92 | 8,58 | G9 | DEVATEC ElectroVap RTH20 | 4/4 |
| 11 | K40 (Frapol) | N-1600  W-1950  W-300 | G4 | 21,5 | - | - | - | G9 | - | 5/4 |
| 12 | K41 (Klimor)  W41 (Klimor) | N-4950  W-4140 | G4 | 21,5 | - | 40,0 | 25,0 | G9 | Armstrong EHU602 57 kg/h | 9/9 |
| 13 | W26 (RDA21-1822-2E) | W-450 | - | - | - | - | - | - | - | 0/2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Oddział Kliniczny Chirurgii Serca i Naczyń** | | | | | | | | | | |
| 14 | N24 (Klimor)  W24 (DAV225-4) W24a(Marley) | N-700  W-680  W-300 | G4 | 9,4 | - | - | - | - | - | 2/4 |
| 15 | C1 (VTS) | N-5200 | G4 | 25,0 |  | - | - | G9 | - | 28/0 |
| 16 | C2 (VTS) | N-5200 | G4 | 25,0 |  | - | - | G9 | - | 27/0 |
| **Laboratorium** | | | | | | | | | | |
| 17 | N12 (Klimor)  W12 (Klimor) W12a(DAV225-4)  W12b(DAV315-4) | N-4240  W-4100  Wa-700  Wb-690 | G4 | 57,3 | - | - | - | G9 | SCSEM91Vs1/4 | 10/10 |
| 18 | K13 (CP)  W13 (CP)  W13a(Rosenberg)  W13b(SystemAir) | N-4260  W-4295  Wa-2200  Wb-400 | G7 | 74,57 | - | 33,31 | - | G9 | - | 17/16 |
| 19 | N14(Klimor)  W14(Klimor)  W14a(DAV225-4) W14b(DAV225-4)  W14c(DAV225-4) | N-3190  W-3480  Wa-700  Wb-500  Wc-500 | G4 | 42,5 | - | - | - | G9 | SCSEM91Vs1/4 | 9/8 |
| **Sala Rehabilitacyjna** | | | | | | | | | | |
| 20 | K44  W44 | 1050/1050 | G4 | (Nag. Elektr.) 3 stopnie 33 kW | - | 20,0 kW | - | G9 |  |  |
| **Serwis Gastronomiczny** | | | | | | | | | | |
| 21 | N23 (Klimor)  W23 (DAV315K-4) | N-1240  W-1320 | G4 | 16,6 | - | - | - | G9 | SCSEM91Vs1/4 | 4/2 |
| **Centrum Interwencyjnego Leczenia Chorób Serca i Naczyń** | | | | | | | | | | |
| 22 | K8 (Klimor)  W8 (Klimor) | N-2200  W-2280 | G4 | 23,6 | - | 17,8 | 11,1 | G9 | SCSEM91Vs1/4 | 4/6 |
| 23 | K9 (Klimor)  W9 (Klimor) | N-3110  W-3560 | G4 | 33,3 | - | 25,2 | 15,6 | G9 | SCSEM91Vs1/4 | 4/6 |
| 24 | K41 (Klimor)  W41 (Klimor) | N-4950  W-4140 | G4 | 53,0 | - | 40,0 | 25,0 | G9 | Armstrong EHU602 57 kg/h | 4/6 |
| 25 | K42 (Klimor)  W42 (Klimor) | N-1200  W-1000 | G4 | 12,9 | - | 9,7 | 6,0 | G9 | SCSEM91Vs1/8 | 4/6 |
| 26 | K43 (Klimor)  W43 (Klimor) | N-1150  W-1000 | G4 | 12,5 | - | 9,5 | 6,0 | G9 | SCSEM91Vs1/8 | 2/4 |
| 27 | N11 (Klimor)  W11 (Klimor) | N-2800  W-2790 | G4 | 37,5 | - | - | - | G9 | SCSEM91CS 3/16 | 4/6 |
| 28 | N21 (Klimor)  W21 (DAV315K-4) | N-1165  W-1370 | G4 | 17,6 | - | - | - | G9 | - | 4/6 |
| **Sala Narad** | | | | | | | | | | |
| 29 | N22 (Klimor)  W22 (DAV315-4) | N-2250  W-2700 | G4 | 19,6 | - | 10,0 | - | G9 | SCSEM91Vs1/8 | 4/4 |
| **Centralna Izba Przyjęć** | | | | | | | | | | |
| 30 | N10 (Klimor)  W10 (Klimor) | N-1300  W-1300 | G4 | 19,6 | - | - | - | G9 | SCSEM91Vs1/8 | 2/2 |
| **Centralna Sterylizatornia** | | | | | | | | | | |
| 31 | N17(Klimor) W17(DAV-315/4) W17a (Marley) W17b (RDA21) | N-2095  W-1900  Wa-500  Wb-450 | G4 | 28,1 | - | - | - | - | SCSEM91Vs1/8 | 4/4 |
| 32 | N18 (Klimor)  W18 (DAV315-4) | N-3700  W-2880 | G4 | 49,6 | - | - | - | - | SCSEM91Vs1/8 | 4/2 |
| 33 | N19 (Weiss)  W19 (Weiss) | N-4660  W-5190 | G4 | 61,6 | - | - | - | G9 | SCSEM91Vs1/8 | 6/6 |
| 34 | N20 (Klimor)  W20 (DAV315-4) Wa (RDA21) | N-1610  W-1400  Wa-400 | G4 | 21,6 | - | - | - | G9 | SCSEM91Vs1/8 | 6/6 |
| **Szatnie i pomieszczenia gospodarcze** | | | | | | | | | | |
| 35 | N16 (Klimor)  W16 (Klimor) | N-4930  W-5950 | G4 | 74,3 | - | - | - | - | - | 8/12 |
| **Indywidualne systemy wentylacji wywiewnej** | | | | | | | | | | |
| 36 | W30 | W-1000 | DAV225-6 (Akumulatorownia Vp) szt. 1 | | | | | | | 0/2 |
| 37 | W30a | W-1000 | DAV225-6 (Akumulatorownia Vp) szt. 1 | | | | | | | 0/2 |
| 38 | W31 | W-2300 | DAV315K-4 (Falowniki Vp) szt. 1 | | | | | | | 0/2 |
| 39 | W32 | W-1000 | DAV225-6 (Akumulatorownia Vp) szt. 1 | | | | | | | 0/2 |
| 40 | W33 | W-2300 | DAV315K-4 (Falowniki Vp) szt. 1 | | | | | | | 0/2 |
| 41 | W34 | W-1400 | DAV225-4 (Węzeł cieplny Suteryny) szt. 1 | | | | | | | 0/2 |
| 42 | W35 | W-1200 | DAV225-4 (Maszynownia dźwigów Vp) szt. 1 | | | | | | | 0/1 |
| 43 | W36 | W-600 | DAV225-4 (Szafy chłodnicze Ip) szt. 1 | | | | | | | 0/1 |
| 44 | W37 | W-390 | RDA21 (pom. Cieplarek Ip) szt. 1 | | | | | | | 0/1 |
| 45 | W38 | W-1200 | DAV225-4 (Maszynownia dżwigów Vp) szt. 1 | | | | | | | 0/1 |
| 46 | W39 | W-1200 | DAV225-4 (Maszynownia dżwigów Vp) szt. 1 | | | | | | | 0/1 |

**PAWILON M-V B**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **System wentylacyjny** | **Q (m3/h)** | **Filtr wstępny** | **Nagrzew. wstępna (kW)** | **Wymiennik ciepła** | **Chłodnica (kW)** | **Nagrzewnica wtórna (kW)** | **Filtr dokładny** | **Nawilżacz parowy** | **Ilość kratek nawiewno- wywiewnych** |
| **Sale operacyjne III piętra** | | | | | | | | | | |
| 1 | N2/W2  (Frapol AF/25s/25s) | N-10050  W-9300 | - | - | Glikolowy | - | - | - | - | Strop 2600x1950 3/8 |
| 2 | N3/W3  (Frapol AF/25s/25s) | N-10350  W-9500 | - | - | Glikolowy | - | - | - |  | Strop 2600x1950 3/8 |
| 3 | N7 (Frapol AF/05s)  W7(Frapol AF/05) | N-1100  W-1200 | - | - | - | - | - | - | - | 6/12 |
| **Centrum Interwencyjnego Leczenia Serca i Naczyń III piętra** | | | | | | | | | | |
| 4 | N4/W4  (Frapol AF/25s/25s) | N-7700  W-7000 | - | - | Glikolowy | - | - | - | - | 12/11 |
| **Kaplica II piętra** | | | | | | | | | | |
| 5 | N8 (Frapol AF/10s)  W8 (Frapol AF/10s) | N-3000  W-3000 | - | - | - | - | - | - | - | 8/4 |
| **Oddział Kliniczny Chirurgii Serca, Pracownia Diagnostyczno-Rehabilitacyjna I piętra** | | | | | | | | | | |
| 6 | N9 (Frapol AF/15) | N-3500 | - | - | - | - | - | - | - | 8/0 |
| 7 | N13 (Frapol AF/07)  W13 (Frapol AF/07) | N-900  W-900 | - | - | - | - | - | - | - | 2/4 |
| **Angiografia, Sala septyczna z salami łóżkowymi na parterze** | | | | | | | | | | |
| 8 | N1/W1  (Frapol AF/20s/20s) | N-6300  W-5650 | - | - | Glikolowy | - | - | - | - | 11/11 |
| 9 | N5 (Frapol AF/07)  W5(Frapol AF/07) | N-2100  W-2100 | - | - | - | - | - | - | - | 9/9 |
| **Szatnie i pomieszczenia gospodarcze w piwnicach** | | | | | | | | | | |
| 10 | N6 (Frapol AF/05s)  W6 (Frapol AF/05) | N-1355  W-1355 | - | - | - | - | - | - | - | 9/15 |
| **Instalacje wywiewne Kardiochirurgii B** | | | | | | | | | | |
| 11 | W10(Frapol AF/25 | W-6370 | - | - | - | - | - | - | - | 0/63 |
| 12 | W11(FrapolAF/10s)  ) | W-3370 | - | - | - | - | - | - | - | 0/63 |

**PAWILON M-V E**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **System wentylacyjny** | **Q (m3/h)** | **Filtr wstępny** | **Nagrzew.wstępna (kW)** | **Wymiennik ciepła** | **Chłodnica (kW)** | **Nagrzewnica wtórna (kW)** | **Filtr dokładny** | **Nawilżacz parowy** | **Ilość kratek nawiewno/ wywiewnych** |
| **Korytarze, Szatnie- Poziom -1** | | | | | | | | | | |
| 1 | N11(Frapol AF07) | N-2400 | G4 | 36,38 | - | - | - | - | - | 4/0 |
| 2 | N1(Frapol AF10) W1(Gebhardt RKA31-3540-GD) | N-3075  W-3075 | G4 | 36,38 | - | - | - | - | - | 7/6 |
| **Zespół Pomieszczeń SOR - Parter** | | | | | | | | | | |
| 3 | N14/W14  (Frapol AF15) | N-4750  W-4750 | G5-nawiew  G5-wywiew | - | Glikolowy z WILO TOP- S40-10 | Freonowa 34,52 | Wodna 54,38 Elektryczna Termex EN 4,5 | G9 | Nordmann  AT4 | Strop laminarny 7/12 |
| 4 | N22  (Frapol AF05)  W25 (GEBHARDT typ RKA 31-2528) | N-1200  W-1000 | G5 | 18,19 | - | - | - | - | - | 9/8 |
| **Sale IOM+ USG + Korytarze+ Pokoje Badań - I Piętro** | | | | | | | | | | |
| 5 | N25  (Frapol AF07)  W22 (Gebhardt 31-  2531-GD)  W22a (Gebhardt  31-2528-GD) | N-2400  W-1400  W-850 | G5 | 36,4 | - | Freonowa 15,0 Zew. Daikin |  | G9 | Nordmann  AT4 | 6/6 |
| 6 | N24/W24  (Frapol AF20) | N-5300  W-5250 | G5 naw.  G5 wyw. | - | Glikolowy z WILO TOP- S40-10 | Freonowa 38,0 | 60,68 | G9 | Nordmann  AT4 | 10/6 |
| **Apteka + Pracownia Cytostatyków - II Piętro** | | | | | | | | | | |
| 7 | N29  (Frapol AF05)  W29 (Gebhardt  RKA 31-2528-GD) | N-1200  W-1000 | G5 | 18.19 | - | - | - | - | - | 6/4 |
| 8 | N36/W36  (Frapol AF07) | N-2200  W-2240 | G5 nawiew G5wywiew | - | Glikolowy z WILO TOP- S30-10 | Freonowa 17,95 | 26,0 | G9 nawiew | Nordmann  AT4 | 6/10 |
| 9 | N35/W35  (Frapol AF07) | N-1600  W-1600 | G5 nawiew G5wywiew | - | Glikolowy z WILO TOP- S30-10 | Freonowa 15,79 | 18,32 | G9 nawiew | Nordmann  AT4 | 3/6 |
| **Sale operacyjne - III Piętro** | | | | | | | | | | |
| 10 | N38/W38  Frapol FM-V-75 | N-6500  W-6250 | G5 nawiew G5wywiew | - | Glikolowy | Freonowa 46,45 | Wodna 72,63 Elektryczna 3,0 | G9 nawiew 592x615x150 2szt | - | 2xstrop laminarny 6/13 |
| 11 | PN (oddymianie) | N-5400 | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | | | | | | | | | | |

3

**PAWILON M-V (przewiązka B-E)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **System wentylacji wywiewnej indywidualnej** | | | | |
| 1 | W1 | W-300 | Wentylator kanałowy Venture Industries Silent300 | 1 szt |
| 2 | W2 | W-60/30 | Obudowa sufitowa ELS GDBK, Wkład wentylatora ELS-VEZ-60/30, Przełącznik kołyskowy DSEL2 | 1 kpl |
| 3 | W3 | W-60/30 | Obudowa sufitowa ELS GDBK, Wkład wentylatora ELS-VEZ-60/30, Przełącznik kołyskowy DSEL2 | 2 kpl |
| 4 | W4 | W-60/30 | Obudowa sufitowa ELS GDBK, Wkład wentylatora ELS-VEZ-60/30, Przełącznik kołyskowy DSEL2 | 3 kpl |

**PAWILON M-VII**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **System wentylacyjny** | **Q (m3/h)** | **Filtr wstępny** | **Nagrzewnica wstępna (kW)** | **Wymiennik ciepła** | **Chłodnica (kW)** | **Nagrzewnica wtórna (kW)** | **Filtr dokładny** | **Nawilż acz parow y** | **Ilość kratek nawiewno- wywiewnych** |
| 1 | N1/W1  (Frapol AF/20s/10) | N-7250  W-2250 |  | - | Glikolowy |  |  | - | - | 23/19 |
| **Indywidualne systemy wywiewne** | | | | | | | | | | |
| 2 | W3 | W-500 | - | Kanałowy Venture TD1000/250 szt. 1 | | | | | | 0/5 |
| 3 | W4 | W-1000 | G3 | Kanałowy Vitroservice WKV3 szt. 1 | | | | | | 0/1 |
| 4 | W5 | W-850 | - | Kanałowy TD250 szt. 1 | | | | | | 0/1 |
| 5 | W6 | W-700 | - | Kanałowy TD250 szt. 1 | | | | | | 0/2 |
| 6 | W7 | W-700 | G3 | Kanałowy Vitroservice WKV3 szt. 1 | | | | | | 0/1 |
| 7 | W8 | W-100 | - | Kanałowy Venture TD250/100 szt. 1 | | | | | | 0/2 |
| 8 | W9 | W-950 | G3 | Kanałowy Vitroservice WKV3 szt. 1 | | | | | | 0/2 |
| 9 | W10 | W-950 | G3 | Kanałowy Vitroservice WKV3 szt. 1 | | | | | | 0/2 |
| 10 | W11 | W-750 | G3 | Kanałowy Vitroservice WKV3 szt. 1 | | | | | | 0/1 |
| 11 | W12 | W-3600 | - | Kanałowy Vitroservice szt. 1 | | | | | | 0/1 |
| 12 | W13 | W-100 | - | Łazienkowy Venture EDM100 szt 1 | | | | | | 0/1 |
| 13 | W14 | W-50 | - | Łazienkowy Venture EDM100 szt 1 | | | | | | 0/1 |

**PAWILON M-VIII**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **System wentylacyjny** | **Q (m3/h)** | **wstępny Filtr** | **Nagrzew. wstępna (kW)** | **Wymiennik ciepła** | **Chłodnica (kW)** | **Nagrzewnica wtórna (kW)** | **Filtr dokładny** | **Nawilżacz parowy** | **Ilość kratek nawiewno- wywiewnych** |
| **Klinika Chorób Serca i Naczyń** | | | | | | | | | | |
| 1 | K51 Frapol AF/15s/15s) | N-4500  W-4300 |  |  |  |  |  |  | Armstrong typ:91 V=48 kg/h | 8/6 |
| 2 | K52 (Frapol AF/15)  W2 (DV400-4/4D)  W4 (DV355-4/4D) | N-3300  W-1600  W-1100 |  |  |  |  |  |  | - | 15/25 |
| 3 | K53 (Frapol AF/10s/10s) | N-3100  W-3000 |  |  |  |  |  |  | - | 8/8 |
| 4 | W5 | W-250 | Wentylator kanałowy TD 500/160 (Venture Industries) szt. 1 | | | | | | | 0/2 |
| 5 | W6 | W-250 | Wentylator kuchenny CK-60F (Venture Industries) szt. 1 | | | | | | | 0/1 |
| 6 | W7 | W-100 | Wentylator łazienkowy EDM-160T (Ventura Industries) szt. 1 | | | | | | | 0/1 |
| 7 | W8 | W-250 | Wentylator kanałowy TD 500/160 (Ventura Industries) szt. 1 | | | | | | | 0/3 |
| **Klinika Elektrokardiologii** | | | | | | | | | | |
| 8 | RW1 (Frapol AF/00) | N-800 |  |  |  |  |  |  | Armstrong typ: 91 V=48 kg/h | 2/13 |
| 9 | RW2 (Frapol AF/05 | N-1200 |  |  |  |  |  |  | - | 4/0 |
| 10 | RW3 (Frapol AF/15s/15s) | N-4700  W-5200 |  |  |  |  |  |  | - | 9/9 |
| 11 | WP3 | W-75 | Wentylator łazienkowy Decor-100CR szt. 7 | | | | | | | 0/7 |
| 12 | WP4 | W-50 | Wentylator łazienkowy Decor-100CR szt. 2 | | | | | | | 0/2 |
| 13 | WP5 | W- 100/200 | Wentylator kanałowy dwubiegowy TD 500/160 szt. 1 | | | | | | | 0/1 |
| 14 | WP6 | W-100 | Wentylator łazienkowy EDM-160T szt. 1 | | | | | | | 0/1 |
| 15 | WP7 | W-150 | Wentylator kanałowy dwubiegowy TD 500/160 szt. 1 | | | | | | | 0/1 |
| 16 | WP8 | W-1800 | Wentylator kanałowy TD 2000/315 szt. 1 | | | | | | | 0/1 |
| **Szatnie i pomieszczenia techniczne** | | | | | | | | | | |
| 17 | N2W2 |  |  | | | | | | | 9/12 |
| **Oddział Hepatologii Ogólnej** | | | | | | | | | | |
| 18 | N3W3 | **Centrale nie podlegają przeglądowi, przeglądowi podlega tylko system i układ nawiewno-wywiewny z pomiarem wydatków dla pomieszczeń obsługiwanych przez centrale.** | | | | | | | | 8/11 |
| 19 | N4W4 | 25/23 |
| 20 | W4a | -/12 |
| 21 | KN5W5 | 6/6 |
| 22 | N11 | 1/- |
| 23 | W11 | -/1 |
| **Oddział Kliniczny Choroby Wieńcowej i Niewydolności Serca z Pododdziałem Nadzoru Kardiologicznego** | | | | | | | | | | |
| 24 | N1W1 | **Centrale nie podlegają przeglądowi, przeglądowi podlega tylko system i układ nawiewno-wywiewny z pomiarem wydatków dla pomieszczeń obsługiwanych przez centrale.** | | | | | | | | 7/9 |
| 25 | N6W6 | 16/15 |
| 26 | W6a | -/6 |
| 27 | KN7W7 | 6/6 |
| 28 | KN8W8 | Strop laminarny +1/3 |
| **Pomieszczenia biurowe i Administracja** | | | | | | | | | | |
| 29 | KN9W9 | **Centrale nie podlegają przeglądowi, przeglądowi podlega tylko system i układ nawiewno-wywiewny z pomiarem wydatków dla pomieszczeń obsługiwanych przez centrale.** | | | | | | | | 32/33 |
| **Sala Konferencyjna** | | | | | | | | | | |
| 30 | N10 | **Centrale nie podlegają przeglądowi, przeglądowi podlega tylko system i układ nawiewno-wywiewny z pomiarem wydatków dla pomieszczeń obsługiwanych przez centrale.** | | | | | | | | 2/- |
| 31 | W10 | -/2 |
| **Pomieszczenie sprężarek** | | | | | | | | | | |
| 32 | W12 | **Centrale nie podlegają przeglądowi, przeglądowi podlega tylko system i układ nawiewno-wywiewny z pomiarem wydatków dla pomieszczeń obsługiwanych przez centrale.** | | | | | | | | -/1 |
| **Pomieszczenia techniczne, sanitariaty** | | | | | | | | | | |
| 33 | W13 | **Centrale nie podlegają przeglądowi, przeglądowi podlega tylko system i układ nawiewno-wywiewny z pomiarem wydatków dla pomieszczeń obsługiwanych przez centrale.** | | | | | | | | -/1 |
| 34 | W14 | -/1 |
| 35 | W15 | -/2 |
| 36 | W16 | -/2 |

**PAWILON M-IX**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **System wentylacji wywiewnej indywidualnej** | | | | |
| 1 | W1 | W100/60 | Obudowa natynkowa ELS-GAB, Wkład wentylatora ELS-VEZ 100/60, Przełącznik kołyskowy DSEL2 | 1 kpl |
| 2 | W2 | W100/60 | Obudowa natynkowa ELS-GAB, Wkład wentylatora ELS-VEZ 100/60, Przełącznik kołyskowy DSEL2 | 2 kpl |

PAWILON M-IX

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **System wentylacyjny** | **Q (m3/h)** | **Filtr wstępny** | **Nagrzew.wstępna (kW)** | **Wymiennik ciepła** | **Chłodnica (kW)** | **Nagrzewnica wtórna (kW)** | **Filtr dokładny** | **Nawilżacz parowy** | **Ilość kratek nawiewno- wywiewnych** |
| **Pomieszczeni-Bank Genów, Pracownia Mikrobiologii Szatnie- Poziom -1** | | | | | | | | | | |
| 1 | N1/W1  (Frapol AF07) | N-2040  W-1900 | G4 nawiew G4wywiew | - | Glikolowy  WILO TOP- S30/10 | Freonowa 13,45 | Wodna 27,48 | G8 | Nordmann AT 1534 | 6/5 |
| 2 | N2/W2  (Frapol AF07) | N-2000  W-1950 | G4 nawiew G4wywiew | - | Glikolowy  WILO TOP- S30/10 | Freonowa 13,48 | Wodna 26,94 | G8 | Nordmann AT 1534 | 6/6 |
| 3 | N3 (Frapol AF07) W3 (Gebhardt RKA 31-2528-GD)  W3a (Gebhardt RKA 31-2528-GD)  W3b (Gebhardt RKA 31-2528-GD) | N-2080  W-420  Wa-840  Wb-700 | G4 nawiew | 31,53 | - | - | - | - | - | 8/11 |
| **Pracownia Rezonansu, Pomieszczenia PET, Pracownia USG i Korytarz - Poziom 0** | | | | | | | | | | |
| 4 | N12/W12 (Frapol AF07) | N-1740  W-1940 | G4 nawiew G4wywiew | - | Glikolowy  WILO TOP- S30/10 | Freonowa 11,79 | Wodna 22,85 | G9 nawiew | Nordmann AT 834 | 6/5 |
| 5 | W12a | Wyrzut Helu z Aparatu Rezonansu Magnetycznego | | | | | | | | - |
| 6 | N13/W13 (Frapol szafa) | N-2000  W-2000 | G4 |  | Glikolowy  WILO TOP- S30/10 | Freonowa 17,5 | Wodna 26,5 | G9 | jest | 8/8 |
| 7 | N14 (Frapol AF15)  W14 (Gebhardt RKA31-3535-GD) | N-3480  W-2050 | G4 nawiew | - | - | Freonowa Jednostka Zewnętrzna 21,59 | Wodna 52,75 | G4 nawiew | Nordmann AT 1534 | 7/5 |
| **Korytarze, Pomieszczenia biurowe - Poziom +1** | | | | | | | | | | |
| 8 | N15/W15 (Frapol szafa) | N-3000 |  | - | - | Freonowa Jednostka zewnętrzna 21,60 | Wodna 45,80 |  | Własne | 8/0 |
| 9 | N19/W19 (Frapol  AF07) | N-2600  W-2600 | G4 nawiew G4wywiew | - | Glikolowy  WILO TOP- S30/10 | Freonowa  23,20 | Wodna 35,90 | G9 nawiew | Nordmann AT 1534 | 9/4 |
| **Korytarze - Poziom +2** | | | | | | | | | | |
| 10 | N25 (Frapol AF05) | N-1600 | G4 nawiew | 24,25 | - | Freonowa Jednostka Zewnętrzna 10,66 | - | G9 nawiew |  | 4/0 |
| **Sale chorych – poziom +2** | | | | | | | | | | |
| 11 | N26 (Frapol) | N-1800 | M5  nawiew | 18kW  Elek. |  | Freonowa  Jednopstkazewnętrzna6kW |  | F9 nawiew |  | 3 |

**PAWILON A-IV**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **System wentylacyjny** | **Q (m[[1]](#footnote-1)/h)** | **Filtr wstępny** | **Nagrzew.wstępna (kW)** | **Wymiennik ciepła** | **Chłodnica (kW)** | **Nagrzewnica wtórna (kW)** | **Filtr dokładny** | **Nawilżacz parowy** | **Ilość kratek nawiewno- wywiewnych** |
| 1 | N1/W1 (Quatrovent) | N-11700  W-11700 | G3 | - | Wymiennik płytowy | Freonowa 31,0 | 62,5 | G3 | - | 24/29 |
| 2 | W2 (DAS-160) | W-900 | - | - | - | - | - | - | - | 0/6 |
| 3 | W3 (kanałowy K100M) | W-180 | - | - | - | - | - | - | - | 0/3 |
| 4 | N2 (kanałowy- freonowy) | N-1200 | - | - | - | - | - | - | - | 4/0 |

**PAWILON A-V**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **System wentylacyjny** | **Q (m3/h)** | **Filtr wstępny** | **Nagrzew.wstępna (kW)** | **Wymiennik ciepła** | **Chłodnica (kW)** | **Nagrzewnica wtórna (kW)** | **Filtr dokładny** | **Nawilżacz parowy** | **Ilość kratek nawiewno- wywiewnych** |
| 1 | N1 (Swegon Gold) W1 (Das-250/900) | N-600  W-600 | G7 | 7,88 | - | - | - | - | - | 4/7 |
| 2 | N2 (Swegon Gold) W2 (Das-200/900) | N-725  W-800 | G7 | 9,55 | - | - | - | - | - | 4/30 |
| 3 | N3/W3 (Swegon Gold) | N-11200 | G7 | - | Rotacyjny | Freonowa 73,50 | Wodna 96,2 Elektryczna 36,0 | - | - | 75/10 |
| 4 | N4/W4  (Swegon Gold)  DACHOWA | N-5400  W-5400 | G7 | - | Rotacyjny | Freonowa 24,60 | Wodna 12,60 Elektryczna 20,0 | - | - | 25/24 |
| 5 | N5 (Swegon Gold) W5 (Das-200/900) | N-400  W-800 | G7 | 3,91 | - | - | Wodna 3,91 Elektryczna 3,0 | - | - | 2/16 |
| 6 | N6 (Swegon Gold) W6 (Das-400/900) | N-4000  W-5600 | - | - | - | - | - | - | - | 17/23 |
| **Instalacje napowietrzające klatki schodowe** | | | | | | | | | | |
| 7 | N7 | N-1600 | Wentylator kanałowy AREM 400/7-7/20/AL/4Z szt. 1 | | | | | | | 1 |
| 8 | N8 | N-3400 | Wentylator kanałowy AREM 400/7-7/40/AL/4Z szt. 1 | | | | | | | 1 |

**Tabela zbiorcza pomiarów**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Rodzaj pomiaru** | **Ilość punktów pomiarowych** |
| 1 | Pomiar wydajności mierzony na stropie laminarnym | 17 |
| 2 | Pomiar wydajności na kratkach nawiewnych | 1030 |
| 3 | Pomiar wydajności na kratkach wywiewnych | 1239 |
| 4 | Pomiar hałasu, temperatury i wilgotności oraz CO2 (sale operacyjne, zabiegowe, pomieszczenia chorych, laboratoria) | 168 pomieszczeń\* |
| 5 | Pomiar pm 2.5 | 46 pomieszczeń\* |

1. Pomieszczenia oznaczone gwiazdką zostaną wskazane w trakcie realizacji zamówienia przez Zamawiającego i nie

przekroczą wartości zawartych w powyższej tabeli .

2. Ilość punktów pomiarowych na kratkach nawiewnych i wywiewnych (pkt 2 i 3 tabeli) może różnić się o +2% od wskazanych (przeróbki instalacji oraz zmiany wnikające z potrzeb zmiany charakteru pomieszczeń).

1. [↑](#footnote-ref-1)