

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Dotyczy postępowania o udzielenie zamówienia publicznego o wartości szacunkowej nieprzekraczającej 214 000 euro prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego pn.: **Usługa konserwacji, serwisu i napraw urządzeń klimatyzacji, wentylacji mechanicznej i automatyki w obiektach Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II z podziałem na części**

**Część 1 Usługa konserwacji, serwisu i napraw urządzeń klimatyzacji, wentylacji mechanicznej i automatyki w obiektach KUL w Lublinie.**

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie obsługi technicznej polegającej na konserwacji, serwisie i naprawie urządzeń wentylacji, klimatyzacji i automatyki w obiektach Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II w Lublinie. Zamówienie obejmuje również koszty związane z wymaganą w DTR okresową wymianą lub uzupełnieniem materiałów eksploatacyjnych takich jak: filtry, smary, oleje, czynniki chłodzące, środki czyszczące itp.

Koszty z tytułu zakupu i montażu części zamiennych nie objętych gwarancją lub rękojmią i napraw pogwarancyjnych rozliczone będą po uprzedniej akceptacji Zamawiającego wg aktualnych cenników SECOENBUD i nie należy ich uwzględniać w ofercie.

Kody numeryczne Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) przedmiotowego zadania:

- 50730000-1 – usługi w zakresie napraw i konserwacji układów chłodzących;
- 42514310-8 – filtry powietrza;
- 42500000-1 – urządzenia chłodzące i wentylacyjne;
- 50532100-4 – usługi w zakresie napraw i konserwacji silników elektrycznych
- 31625200-5 – systemy przeciwpożarowe

Szczegółowy wykaz urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych w poszczególnych obiektach KUL przedstawiają tabele w załącznikach nr 1a i 1b do OPZ dla części I.

Czynności serwisowo-konserwacyjne dotyczące niniejszego zamówienia winny być dokonywane zgodnie z wymogami dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR). Wykonawca winien dysponować odpowiednim potencjałem oraz wszelkimi narzędziami, przyrządami oraz sprzętem niezbędnym do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.

I. W zakres przedmiotu zamówienia wchodzi :

1. Konserwacja, serwis i ewentualne naprawy urządzeń wymienionych w załącznikach przedstawionych w tabelach w załącznikach nr 1a i 1b.
2. Utrzymanie urządzeń w ruchu z zachowaniem parametrów projektowych i zadanych zgodnie z wymaganiami użytkownika.
3. Ustalenie harmonogramu przeglądów i konserwacji zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową ww. urządzeń wymienionych.
4. Transport i utylizacja zużytych materiałów (filtry, czynniki chłodzące i inne materiały zużyte podczas czynności serwisowych, naprawczych i konserwacyjnych) i przedstawienie kopii protokołu z ich utylizacji przez jednostki do tego uprawnione.
5. Prowadzenie dokumentacji w zakresie przeglądów, konserwacji i napraw.
6. Dokonywanie wpisów do systemu CRO (Centralny Rejestr Operatorów) zgodnie z wymaganiami zawartymi w ustawie z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 2158).

II. Sposób i zakres konserwacji obejmuje:

1. Przeglądy w zakresie i czasookresie określonym w dokumentacjach techniczno-ruchowych urządzeń wymienionych w załącznikach, lecz nie rzadziej niż dwa razy w roku, z wyjątkiem:
  - klapy p.poż., regulatory DEX(A) – jeden raz w roku,
  - czerpnie, wyrzutnie powietrza - jeden raz w roku,
  - klimatyzatory we wszystkich pomieszczeniach serwerowni – cztery razy do roku,
  - szafy klimatyzacji precyzyjnej w budynku CTW – cztery razy do roku,
  - agregaty chłodnicze w budynkach ICBN, Biotechnologii oraz obsługujący boksy do squash – cztery razy do roku,
  - wymiana filtrów absolutnych w laboratorium ICBN (pom. -1.20 tzw. Clean room), z badaniem szczelności, osadzania i integralności filtrów – raz na dwa lata.
  - badanie klasy czystości dla ww. laboratorium – raz na rok.

2. Kontrolę, czyszczenie i wymianę zanieczyszczonych lub uszkodzonych filtrów stanowiących wyposażenie central wentylacyjnych, klimatyzatorów, nawiewników i urządzeń wchodzących w skład systemów, instalacji chłodniczych i grzewczych zgodnie z dokumentacjami techniczno-ruchowymi urządzeń wymienionych w załącznikach.
3. Uzupelnianie ubytków glikolu lub/i wody w instalacji chłodniczej i grzewczej.
4. Sprawdzenie działania zaworów bezpieczeństwa.
5. Sprawdzenie ciśnień w przestrzeni powietrznej naczyń zbiorczych.
6. Sprawdzenie szczelności układów i jego ewentualne uszczelnienie i dopełnienie czynnikiem (woda, glikol).
7. Sprawdzenie zamocowań połączeń elektrycznych.
8. Sprawdzenie i czyszczenie chłodziw agregatów wody lodowej (dwa razy do roku w ramach konserwacji).
9. Wymiana filtrów w centralach wentylacyjnych na nowe raz na pół roku.
10. W laboratoriach z filtrami absolutnymi należy raz na rok przeprowadzić badanie klasy czystości pomieszczeń.
11. Sprawdzenie poprawności działania siłowników i krańcówek dla klap ppoż i przepustnic.
12. Uruchomienie dla celów sprawdzenia poprawności działania klap ppoż. i przepustnic – raz do roku we współpracy z konserwatorem systemu p.poz.
13. Kontrolowanie parametrów pracy i regulację elementów automatyki i sterowania wchodzących w skład instalacji doprowadzających czynnik grzewczy lub chłodniczy do urządzeń wymienionych w załącznikach.
14. Kontrolowanie i konfigurowanie parametrów systemu sterowania automatyką wentylacji i klimatyzacji (sterowniki, programy) oraz wymianę niesprawnych elementów.
15. Uzupelnienie zużytej oraz brakującej izolacji przewodów wentylacyjnych i chłodniczych i zabezpieczenie jej przed zniszczeniem (np. zabezpieczenie izolacji chłodniczej, klimatyzacyjnej piankowej przeciwko ptakom na dachach budynków).
16. Wymianę materiałów i części zamiennych urządzeń wyszczególnionych w załącznikach do OPZ.
17. Wykonawca po każdej wykonanej czynności serwisowo-konserwacyjnej sporządzi protokół kontroli i dostarczy Zamawiającemu nie później niż 7 dni od przeprowadzonej kontroli z wyszczególnieniem, które elementy zostały skontrolowane pod względem jakościowym.
18. Czynności konserwacyjne, przeglądy okresowe oraz naprawy będą wykonywane przez uprawniony i wykwalifikowany personel.
19. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić całodobową i codzienną gotowość do podjęcia reakcji do realizacji usług konserwacji, przeglądów i napraw.
20. Czas reakcji serwisowej wynosi maksymalnie do 2 godzin. Jako czas reakcji serwisowej Zamawiający przyjmuje, przyjazd pracowników serwisu i ustalenie przyczyny ewentualnej awarii wraz z podjęciem działań naprawczych.
21. W szczególnych przypadkach czas reakcji może zostać wydłużony przez Zamawiającego na uzasadniony wniosek Wykonawcy.
22. W przypadku nie przystąpienia przez Wykonawcę do czynności konserwacji, przeglądów i napraw w terminach określonych w pkt. 20 Zamawiający niezależnie od naliczenia kar umownych zastrzega sobie możliwość zlecenia wykonania tych usług podmiotowi trzeciemu na koszt Wykonawcy.
23. W przypadku uzasadnionego zakwestionowania przez Zamawiającego wykonania naprawy awarii, Wykonawca zobowiązany jest powtórzyć czynności na własny koszt w terminie 8 godzin liczonych od otrzymania powiadomienia od Zamawiającego.
24. Wykonawca będzie realizował usługi konserwacji wszystkich urządzeń i instalacji wentylacji i klimatyzacji wskazanych w załącznikach nr 1a i 1b OPZ.
25. Wynagrodzenie Wykonawcy obejmuje również koszty związane z wymianą lub uzupełnianiem materiałów eksploatacyjnych jak filtry (w tym filtry absolutne), smary, oleje, środki czyszczące, glikol (jednorazowo do 40 litrów dla jednej instalacji) itp. Zakup i wymiana filtrów w urządzeniach wentylacyjno-klimatyzacyjnych zgodnie z opisem w p. 9 i 10.

### III. Szczegółowy zakres konserwacji urządzeń wentylacji mechanicznej

1. Ocena stanów zespołu wentylatorowego (kontrola stanu zużycia łożysk, sprawdzenie stanu i naciągu pasków klinowych, sprawdzenie i regulacja przekładni pasowej).
2. Ocena stanu wymienników ciepła/chłodu, czyszczeniu lamel.
3. Sprawdzanie i kalibracja czujnika stanu filtrów.
4. Pomiar prądów pobieranych przez odbiorniki energii elektrycznej.
5. Sprawdzenie obwodów, napięć i prądów w centrali.
6. Kontrola pracy i przetestowaniu układu automatyki kontrolno - pomiarowej, sprawdzenie poprawności działania zainstalowanych zabezpieczeń.
7. Sprawdzenie prawidłowości działania siłowników przepustnic, siłowników zaworów itp.
8. Sprawdzenie połączeń wszystkich elementów kołnierзовych i śrubowych.
9. Sprawdzenie zabezpieczenia antykorozyjnego poszczególnych central.
10. Sprawdzenie prawidłowości nastaw na presostatach, czujnikach temperatury.
11. Sprawdzenie, czy centrala pracuje prawidłowo.

12. Czyszczenie wyciągowych instalacji kuchennych w stołówce akademickiej w budynku Gmachu Głównego – dwa razy w roku.
13. Przegląd skraplacza, nawilżacza – czyszczenie/odkamenianie, sprawdzanie połączeń elektrycznych, mechanicznych, kontrola procesu wytwarzania pary, sprawdzanie drożności instalacji zrzutu skroplin.
14. Sprawdzenie ciśnień roboczych i parametrów technicznych układów freonowych.
15. Sprawdzenie szczelności przewodów wentylacyjnych.
16. Sprawdzenie instalacji elektrycznej (kabli zasilających i ich zamocowań).
17. Kontrola pracy automatycznych kierownic powietrza.
18. Sprawdzenie prawidłowej pracy agregatu.
19. Prowadzenie dokumentacji eksploatacyjnej.

#### IV. Szczegółowy zakres konserwacji urządzeń klimatyzacyjnych

1. Czyszczenie filtrów powietrza.
2. Odkazanie środkiem przeciw grzybom oraz antybakteryjnym.
3. Czyszczenie sprawdzenie szczelności połączeń układów freonowych.
4. Sprawdzenie stanu napełnienia czynnikiem chłodniczym.
5. Sprawdzenie ciśnień układu obiegu czynnika chłodniczego.
6. Czyszczenie styków podzespołów automatyki i sterowania.
7. Kontrola stanu chłodnicy powietrza.
8. Kontrola pracy pompy skroplin.
9. Sprawdzenie prawidłowej pracy agregatu.
10. Sprawdzenie układu pod kątem chłodzenia i uzyskiwania właściwej temperatury.
11. Sprawdzenie systemów automatycznego sterowania.
12. Sprawdzenie skraplaczy, parowników, stanu wentylatorów, sprężarek, zaworów, czujników.
13. Sprawdzenie prawidłowości działania instalacji odpływu skroplin z klimatyzatorów i klimakonwektorów.
14. Sprawdzenie instalacji elektrycznej.
15. Wykonanie testu pracy urządzenia.

#### V. Szczegółowy zakres konserwacji szaf klimatyzacji precyzyjnej

1. Pomiary poboru prądu wentylatorów.
2. Pomiary nastawy termika.
3. Pomiar temperatury zasilania i powrotu .
4. Stan poprawności działania presostatu filtra.
5. Wymiana filtrów powietrza przy każdym przeglądzie co 3 miesiące.
6. Sprawdzenie ciśnienia ssania i tłoczenia sprężarki.
7. Test presostatu wysokiego i niskiego ciśnienia.
8. Sprawdzenie poboru prądu sprężarki.
9. Sprawdzenie stanu przewodów, spawów i innych połączeń oraz stanu armatury czynnika chłodniczego. pod kątem szczelności, uszkodzeń i zabrudzeń.
10. Sprawdzenie podpór i zamocowań instalacji.
11. Sprawdzenie stopnia zawilgocenia układu żiębniczego we wzierniku.
12. Sprawdzenie działania zaworów elektromagnetycznych.
13. Sprawdzenie działania zaworów ręcznych.
14. Sprawdzenie stanu czystości powierzchni chłodnicy i rozdzielacza pod kątem zabrudzenia, uszkodzeń, nieszczelności, śladów nieszczelności, śladów korozji.
15. Sprawdzenie drożności instalacji odprowadzania skroplin.
16. Sprawdzenie poziomu oleju w sprężarce.
17. Sprawdzenie stanu czystości jednostek zewnętrznych.
20. Sprawdzenie nastaw sterownika i alarmów.
21. Sprawdzenie poprawności wskazań temperatury i wilgotności.

#### VI. Wykonywanie napraw

1. Wykonywanie napraw odbywać się będzie po wyrażeniu zgody przez Zamawiającego w oparciu o sporządzoną przez Wykonawcę książkę kontrolną / serwisową / gwarancyjną wykonania usługi, o której mowa w ust. IX niniejszego OPZ, zawierającą określenie zakresu prac wraz z wykazem niezbędnych podzespołów, części lub materiałów potrzebnych do usunięcia awarii oraz ich wycenę.

2. W przypadku awarii klimatyzatora Wykonawca zobowiązany jest do przyjazdu w ciągu 2 godzin od zawiadomienia go przez Zamawiającego, w celu ustalenia przyczyn awarii, sporządzenia karty wykonania usługi zawierającej zakres prac wraz z wykazem podzespołów, części, materiałów koniecznych do usunięcia awarii wraz z wyceną.
3. Zamawiający każdorazowo będzie zatwierdzał koszty użytych części zamiennych/materiałów przed przystąpieniem do naprawy.
4. Wykonawca nie będzie doliczał dodatkowych kosztów robocizny z tytułu wykonywanych napraw.
5. W przypadku nie dotrzymania czasu reakcji Zamawiający zastrzega sobie możliwość zlecenia wykonania czynności naprawczych dowolnemu wykonawcy.
6. Czas usunięcia naprawy od chwili zgłoszenia nie może być dłuższy niż: 24 godziny.
7. W przypadku niemożliwości usunięcia awarii w tym czasie Wykonawca zapewni klimatyzator zastępczy.
8. W przypadku awarii układu wentylacyjnego Wykonawca zobowiązany jest do przyjazdu w ciągu 2 godzin w celu ustalenia przyczyn awarii, sporządzenia karty wykonania usługi zawierającej zakres prac wraz z wykazem podzespołów, części, materiałów koniecznych do usunięcia awarii wraz z wyceną.

#### VII. Materiały do konserwacji i napraw

Materiały, części zamienne, podzespoły konieczne do prowadzenia prac konserwacyjnych i naprawczych, muszą być oryginalne, nowe oraz posiadać wymagane prawem atesty i certyfikaty. W przypadku technicznej możliwości naprawy uszkodzenia np. poprzez przezwonienie silnika Zamawiający dopuszcza taką możliwość. Każdorazowe wykonanie takiej usługi wymaga zgody Zamawiającego.

#### VIII. Dokumentowanie realizacji umowy

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia dokumentacji w zakresie czynności podejmowanych w ramach realizacji przedmiotu umowy, w tym do:

1. Założenia i prowadzenia książki kontrolnej / serwisowej / gwarancyjnej zawierającej w szczególności informacje dotyczące specyfikacji konserwacji, wynik przeglądów i kontroli, zestawienie wymienionych materiałów i części, zalecenia i uwagi będące oceną stanu technicznego systemów dla podwyższenia ich trwałości, niezawodności i efektywności działania.
2. Przechowywania książki kontrolnej / serwisowej / gwarancyjnej na terenie obiektu u Administratora Obiektu.
3. Każdorazowo wpisywania w dokumentacji urzędzeń (odpowiednio książki kontrolnej / serwisowej / gwarancyjnej) dokonanych czynności konserwacji z podaniem szczegółów zakresu wykonanych prac oraz ewentualnych zaleceń co do potrzeby lub konieczności wykonania dodatkowych zamierzeń nie wchodzących w zakres usługi konserwacyjnej a mających na celu utrzymanie w stałej sprawności technicznej urzędzeń.
4. Każdorazowego wpisywania w Centralnym Rejestrze Operatorów czynności konserwacyjnych, napraw, prób szczelności itp. wymaganych przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z 21 grudnia 2017 r. w sprawie Centralnego Rejestru Operatorów oraz w ustawie z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych.
5. Wystawiania comiesięcznego protokołu odbioru usługi w dwóch egzemplarzach, zawierającego w szczególności informacje dotyczące specyfikacji konserwacji, wynik przeglądów i kontroli, zestawienie wymienionych materiałów i części, zalecenia i uwagi wraz z załącznikami do protokołu stanowiącymi raporty oraz kserokopie protokołów konieczności z czynności diagnostyki urzędzeń (protokoły konieczności jedynie w przypadku wystąpienia awarii).
6. Wystawiania protokołu potwierdzającego sprawność działania wentylacji mechanicznej w budynkach.

#### IX. Potwierdzenie czynności serwisowych

Potwierdzenie wykonania czynności serwisowych odbywać się będzie na podstawie książki kontrolnej / serwisowej / gwarancyjnej wykonania usługi / protokołu zawierającej co najmniej:

1. Nazwę Zamawiającego.
2. Nazwę Wykonawcy.
3. Nazwę urzędzenia objętego serwisem wraz ze wskazaniem miejsca zamontowania.
4. Zakres wykonanych prac.
5. Datę wykonania serwisu.
6. Wykaz użytych materiałów podczas czynności serwisowych.
7. W przypadku awarii, wystąpienia usterki lub stwierdzeniu podczas przeglądu konieczności wymiany podzespołów lub części: określenie zakresu prac oraz wykazu niezbędnych podzespołów, części lub materiałów potrzebnych do usunięcia awarii oraz ich wycena.
8. Miejsce na wpisanie ewentualnych uwag dotyczących realizacji przeglądów serwisowych.
9. Miejsce na podpis Wykonawcy usługi oraz przedstawiciela Zamawiającego potwierdzającej wykonanie serwisu.

X. Inne obowiązki Wykonawcy

1. Utylizacja odpadów z zachowaniem obowiązującego prawa w szczególności ustawy z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (tekst jednolity, Dz. U. 2020 poz. 797).
2. Wykonawca zobowiązuje się do wykonywania prac będących przedmiotem postępowania, po telefonicznym ustaleniu terminu z upoważnionym przedstawicielem Zamawiającego wymienionym w umowie.
3. Niepodjęcie działań przez Wykonawcę w czasie określonym w pkt. II ppkt. 20 będzie traktowane jako opóźnienie w realizacji umowy.
4. Wykonawca zobowiązuje się do ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej z tytułu prowadzonej działalności (odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa) związanej z przedmiotem zamówienia, na sumę co najmniej 200.000,00 zł tytułem pokrycia roszczeń wynikających z wyrządzonych przez Wykonawcę szkód na osobie lub mieniu, w szczególności szkód wyrządzonych przez Wykonawcę w ruchomościach i nieruchomościach Zamawiającego.
5. Wykonawca złoży ważną i opłaconą kopię polisy, o której mowa w pkt. 4, po uprzedniej akceptacji jej treści przez Zamawiającego najpóźniej w dniu podpisania umowy.
6. Wykonawca zobowiązuje się utrzymywać ubezpieczenie przez cały okres obowiązywania umowy z Zamawiającym.
7. Wykonawca oświadcza, że nie będzie rozpowszechniał informacji pozyskanych w wyniku świadczenia usług.

XI. Wymagania dotyczące zatrudnionego personelu Wykonawcy

1. Jedna osoba posiadająca uprawnienia dozorowe "D" gr.1.
2. Jedna osoba posiadająca uprawnienia dozorowe "D" gr.2.
3. Trzy osoby posiadające uprawnienia eksploatacyjne "E" gr.1.
4. Trzy osoby posiadające uprawnienia eksploatacyjne "E" gr.2.
5. Jedna osoba posiadająca certyfikat F-gazowy.
6. Jedna osoba posiadająca certyfikat/zaświadczenie/ walidacji wentylacji pomieszczeń czystych lub zobowiązanie do zlecenia osobie posiadającej taki certyfikat prac związanych z wykonaniem takich pomiarów w pomieszczeniach czystych.
7. Zaświadczenie potwierdzające uzyskanie autoryzacji na klimatyzatory Daikin.
8. Zaświadczenie potwierdzające uzyskanie autoryzacji na klimatyzatory Fujitsu.
9. Zaświadczenie potwierdzające uzyskanie autoryzacji na klimatyzatory Mitsubishi-Electric.
10. Zaświadczenie potwierdzające uzyskanie autoryzacji na obsługę i programowanie sterowników firmy Honeywell Exel 5000.
11. Zaświadczenie potwierdzające uzyskanie autoryzacji na serwis agregatów wody lodowej marki Galletti.
12. Jednej usługi polegającej na serwisie, naprawie i konserwacji urządzeń wentylacyjnych i/lub klimatyzacyjnych o wartości nie mniejszej niż 400 000 PLN.

XII. Uwagi do postępowania

1. Budynki Obiektów Sportowych KUL przy ul. Konstantynów 1 w Lublinie są objęte gwarancją Wykonawcy robót firmy Linetel Media Sp. z o.o. do listopada 2022 roku w związku z tym wszelkie konieczne naprawy gwarancyjne do tego dnia leżą po stronie Wykonawcy instalacji.
2. Centrala wentylacyjna oraz agregat skraplający w Gmachu Głównym obsługujące Centrum Medialne objęte są gwarancją Wykonawcy robót firmy Piotr Bartkowski Homeway do października 2025 roku w związku z tym wszelkie konieczne naprawy gwarancyjne do tego dnia leżą po stronie Wykonawcy instalacji.
3. Budowa serwerowni w budynku Centrum Transferu Wiedzy będzie skończona w I kwartale 2021 r. i wszystkie urządzenia w niej zamontowane (tj. szafy klimatyzacji precyzyjnej dotyczące tej części umowy) będą podlegały gwarancji Wykonawcy robót. W związku z tym wszelkie konieczne naprawy gwarancyjne będą realizowane przez Wykonawcę robót.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do możliwości wypowiedzenia umowy na poszczególny budynek bądź urządzenie objęte usługą konserwacji, serwisu i naprawie urządzeń wentylacji, klimatyzacji i automatyki.

XIII. Załączniki do OPZ

1. Załącznik nr 1a – Wykaz urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.
2. Załącznik nr 1b – Zestawienie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych.

Zamawiający pozostawia do decyzji Wykonawcy dokonanie wizji lokalnej jako czynności pomocniczej przy przygotowaniu oferty. W związku z powyższym wyklucza się możliwość roszczeń Wykonawcy z tytułu błędnego skalkulowania ceny. Koszt wizji lokalnej ponosi Wykonawca.

1. Załącznik nr 1a – Wykaz urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

WYKAZ URZĄDZEŃ WENTYLACYJNYCH CZĘŚĆ I				
i.p.	wykaz urządzeń	Ilość szt.	inne informacje	nr fabr.
I	Collegium Jana Pawła II, Al. Raławickie 14, Lublin			
1.	Centrala nawiewno-wywiewna z funkcją chłodzenia, PM-LUFT GA 015	3		
2.	Centrala nawiewno-wywiewna z funkcją chłodzenia PM-LUFT RAEE08,	1		
3.	Centrala nawiewno-wywiewna PM-LUFT GOLD	1		
3a	FiltryG4: 287x592x100- 2, 590x590x100- 2 , 287x592x300-8, 592x592x300- 8, 464x464x360-4, 592x592x100-2, F5: 695x592x600-4,	30		
4.	Regulatory VAV	25		
5.	Wentylator kanałowy LHG Kanalfakt typu RS80-50L3 ( V= 4600m3/h)	1		
6.	Agregat skraplający firmy DAIKIN ER8DAW	2		
7.	Agregat skraplający firmy DAIKIN ER5DAW1	1		

**Dział Zamówień Publicznych**

8.	Wentylacja oddymiająca:			
a.	Centrala nawiewna SD 40 z automatyką sterującą SWEGON	2		
b.	Centrala nawiewna SD 35 z automatyką sterującą SWEGON	2		
c.	Centrala nawiewna SD 20 z automatyką sterującą SWEGON	2		
d.	Dachowy wentylator oddymiający BSH KLIMA typu BVD 710/30-6	4		
e.	Wentylator osiowy kanałowy typu TCBTx2/4-560, Venture Industries	6		
f.	2. Kłapa p.poż. MCR DOR/D2/ 500x700	20		
g.	3. Kłapa p.poż. MCR DOR/D2/ 400x500	18		
h.	4. Transferowa kłapa p.poż. MCR FS201/ 500x600	20		
i.	5. Kłapa nadmiarowo-upustowa MCR PL 400/400-Z-N	4		
j.	11. Kłapa oddymiająca mcr FID S/V/P 350x400/BE MERCOR	70		
k.	12. Kłapa oddymiająca mcr FID S/V/P 450x450/BE MERCOR	8		
l.	13. Kłapa p.poż. odcinająca mcr FID S/S/P 650x650 z wyzwalaczem termicznym oraz sygnalizacją położenia kłapy MERCOR	3		

**Dział Zamówień Publicznych**

9	Kurtyna powietrza	4		
10	<b>Wentylacja pożarowa i bytowa w garażu podziemnym</b>			
a.	Wentylator kanałowy mcr 56/4-3-2/F400	1		
b.	Wentylator kanałowy mcr 56/4-1,5-23/F400	1		
c	Kłapa transferowa mcr FS 201/300x500/MSDP	1		
d.	Kłapa transferowa mcr FS 201/500x300/MSDP	2		
e	Kłapa transferowa mcr FS 201/200x700/MSDP	1		
f	Kłapa p.poż. z siłownikiem mcr FID PRO/S/125/BLF230/WK2/MU	2		
g	Kłapa p.poż. z siłownikiem mcr FID PRO/S/100/BLF230/WK2/MU	1		
h	Kłapa p.poż. z siłownikiem mcr FID S/S p/P/1300x750/BLF230/WK2	1		
i	Wentylator kanałowy oddymiający mcr Monsun 100/4-30-20/F400	2		
j	Wentylator dachowy oddymiający Mcr Pasat 71/6-7,5/F400	2		
k	Wentylator kanałowy okrągły K-100M	1		



**Dział Zamówień Publicznych**

	Systemair, 60m3/h			
I	Centrala wyciągowa z osprzętem VS-120-R-V, 20.000 m3/h, VTS	1		
<b>II</b>	<b>Collegium Norwidianum, Al. Raclawickie 14, Lublin</b>			
1.	centrala INWENT ACAV-M-2-L-NW-3736/41	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R029/2007, filtry: G4 592x592x100 – 2 szt., G4 287x592x100 – 2 szt., układ NW1	C179/2006
2.	centrala INWENT ACAV-M-2-L-NW-3736/41	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R029/2007, filtry: G4 592x592x100 – 2 szt., G4 287x592x100 – 2 szt., układ NW2	C180/2006
3.	centrala INWENT ACAV-M-3-NW-PL-3375766/41	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R030/2007, filtry: M5 592x592x500 – 2 szt., M5 287x592x500 – 2 szt., M5 879x287x500 – 2 szt., układ NW3 - centrala z układem pompy ciepła	C181/2006
4.	centrala INWENT ACAV-M-3-NW-PL-3375766/41	2	rozdzielnica zasilająco-sterująca R030/2007, filtry: M5 592x592x500 – 2 szt., M5 287x592x500 – 2 szt., M5 879x287x500 – 2 szt., układ NW4 - centrala z układem pompy ciepła	C182/2006
5	Kurtyna powietrza	2		
<b>III</b>	<b>Stołówka Akademicka, Al. Raclawickie 14, Lublin</b>			
1.	Układ wentylacyjny nawiewno-wyciągowy z automatyką	3 kpl.	Włóknina filtracyjna G4 LF40 2m x 10mx14mm	
2.	Układ wentylacyjny wyciągowy z automatyką	1 kpl.		
<b>IV</b>	<b>Wydział Biotechnologii i Nauk o Środowisku ( Pawilon Chemii), ul. Konstantynów 1 f, Lublin</b>			

**Dział Zamówień Publicznych**

1.	Wentylator dachowy DA-200, 230 V	3		
2.	Wentylator osiowy HXBR/2-250	1		
3.	Wentylator EBB-175	3		
<b>V</b>	<b>Biotechnologia, ul. Konstantynów 1I, Lublin</b>			
1.	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna typ GOLEM G-1-S prod. ClimaProdukt	1 kpl.		
2.	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna typ GOLEM G-2-S prod. ClimaProdukt	2 kpl.		
3.	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna typ GOLEM G-3-S prod. ClimaProdukt	1 kpl.		
3a.	Centrala wentylacyjna nawiewna typ GOLEM G-3-S prod. ClimaProdukt	2 kpl.		
4.	Centrala wentylacyjna nawiewna typ GOLEM G-4-S prod. ClimaProdukt	1 kpl.		
5.	Wentylator dachowy DHS 315/EV Systemair	1 kpl.		
6.	Wentylator dachowy DHS 400/E4 Systemair	1 kpl.		
7.	Wentylator dachowy DHS 450/E4 Systemair	2 kpl.		
8.	Wentylator dachowy DHS 499/DV Systemair	1 kpl.		
9.	Wentylator dachowy DSH 355/DV Systemair	2 kpl.		

**Dział Zamówień Publicznych**

10.	Wentylator dachowy TFSK 125 ML Systemair	4 kpl.		
11.	Wentylator dachowy TFSK 125 XL Systemair	4 kpl.		
12.	Wentylator dachowy TFSK 200 Systemair	5 kpl.		
13.	Wentylator dachowy TFSK 315 L Systemair	1 kpl.		
14.	Wentylator dachowy TFSK 315 M Systemair	1 kpl.		
15.	Wentylator dachowy VRR160/701 W950 prod. Mietzsch	3 kpl.		
16.	Wentylator dachowy VRR LAB 160/701 W950 prod. Mietzsch	9 kpl.		
17.	Wentylator dachowy VRR160/701 W1450 E, prod. Mietzsch	4 kpl.		
18.	Wentylator dachowy VRR160/701W 1450, prod. Mietzsch	2 kpl.		
19.	Wentylator dachowy VRR315/702 W950 E, prod. Mietzsch	4 kpl.		
20.	Wentylator dachowy VRR315/702 W1450 E, prod. Mietzsch	2 kpl.		
21.	Wentylator dachowy DRV 630/30-8, pro. BSH	3 kpl.		
22.	Wentylator kanałowy K 150 XL+2xFK Systemair	1 kpl.		

**Dział Zamówień Publicznych**

23.	Wentylator kanałowy KD 200 L+2xFK Systemair	1 kpl.		
24.	Wentylator kanałowy KVKE 250 L+2xFK250 Systemair	1 kpl.		
25.	Agregat wody lodowej WSAT-XSC 150F	1		
26.	Wentylator oddymiający BVAXN, prod. BSH, V= 45 800 m3/h	6 kpl.		
27.	Wentylator oddymiający AXN 800/4/11 MD, prod. BSH	1 kpl.		
28.	Wentylator oddymiający AXN 800/4/15 MD, prod. BSH	1 kpl.		
29.	Zespół klap nadciśnieniowych DEK-V-LK	2		
30.	Klapy p.poż. typu CX-4	25		
31.	Klapy p.poż typu EIS 120	23		
32.	Kłapa wentylacyjna rewizyjna typu RD, RRD	67		
33.	Filtr G4 592x592x360	8		
34.	G4 287x592x360	8		
35.	G4 879x287x360	3		
36.	G4 592x592x160	2		
37.	F5 592x592x500	2		
38.	F5 287x592x500	2		

**Dział Zamówień Publicznych**

39.	F5 879x287x500	1		
40.	F6 592x592x590	3		
41.	F6 287x592x590	2		
42.	F6 879x287x590	1		
43.	F7 592x592x590	3		
44.	F7 287x592x590	3		
45.	F7 879x287x590	1		
46.	Kurtyna powietrza KP AR320W 19,0 kW	2		
<b>VI</b>	<b>Wydział Matematyki Informatyki i Architektury Krajobrazu, ul. Konstantynów 1 H, Lublin</b>			
1.	Centrala nawiewna Klima-Product HERMES APN-4-L-3000/500	1	2008 r. Filtr F7 920x395x590 – 1 szt., G4 592x592x100 – 1 szt.	
2.	Centrala wywiewna Klima-Product HERMES APN-2-L-1600/450	1	2008 r.	
3.	Wentylator Uniwersal DAK250/1400/PP	2	2008 r.	
4.	Wentylator Uniwersal DAK160/1400/PP	1	2008 r.	
5.	Rozdzielnica zasilająco-sterująca NW01.S nr fabr.R-996/08	1	2008 r.	
6.	klapa p.pożarowa V370	4	2008 r.	

**Dział Zamówień Publicznych**

<b>VII</b>		<b>Hala Sportowa, ul. Konstantynów 1, Lublin</b>		
1.	centrala BD-86-7; C6142/03	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R020_2002; CI	
2.	centrala BD-86-6; C6142/01	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R020_2002; CII	
3.	aparat grzewczo-wentylacyjny SKN-4-P-2510-3-1; A6072/02; Aparat SKW-4-P-2500-3-1; A6073/02	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R003_2002	
4.	aparat grzewczo-wentylacyjny SKN-4-L-2400-3-1; A5974/01; Aparat SKW-4-P-2400-3-1; A5973/02	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R004_2002	
5.	aparat grzewczo-wentylacyjny SKN-4-L-2200-3-1; A5978/01; Aparat SKW-4-P-2200-3-1; A5979/02	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R005_2002	
6.	aparat grzewczo-wentylacyjny SKN-3-P-1500-3-1; A5976/01; Aparat SKW-3-L-1500-3-1; A5977/02	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R006_2002	
7.	aparat grzewczo-wentylacyjny SKN-3-L-1140-3-1; A6070/02; Aparat SKW-2-L-1100-3-1; A6071/02	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R007_2002 / X1	
8.	aparat grzewczo-wentylacyjny SKN-4-P-2400-3-1; A5972/01; Aparat SKW-4-P-2400-3-1; A5975/02	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R007_2002 / X2	
9.	aparat grzewczo-wentylacyjny SKN-3-P-1300-3-1; A6068/02; Aparat SKW-3-P-1200-3-1; A6069/02	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R007_2002 / X3	
a.	filtr kasetowy G4 592x490x100	12		
b.	filtr kasetowy G4 592x592x100	8		
c.	filtr kasetowy G4 575x395x50	8		

**Dział Zamówień Publicznych**

d.	filtr kasetowy G4 575x310x50	5		
e.	filtr kasetowy G4 350x315x50	1		
10.	<p>agregat freonowy COOL - Model 3WP CSG 36 MR – KB-P.</p> <p>Składa się z dwóch sprężarek:</p> <p>1. model SZ115S4RC na gaz R404A - 11 kg</p> <p>2. model SM115S4RC na gaz R22- 11kg</p>	1	2x37,6 m3/h, 400 V, 50 Hz, R22, R404A	
11.	<p>agregat freonowy COOL - Model 3WP CSG 52 MR – KB-P</p> <p>Składa się z dwóch sprężarek</p> <p>1. model SM160T4RC na gaz R22 - 26 kg</p> <p>2. model SM160T4RC na gaz R22 - 26 kg</p>	1	2x27 m3/h, 400 V, 50 Hz, R22	
12.	wentylator kanałowy ILT/4-225	5	V = 1200 m3/h	
<b>VIII</b>	<b>Collegium Iuridicum, ul. Spokojna 1, Lublin</b>			
1.	centrala INWENT ACAV-M-1-NW-PL-3736/41	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R033/2008filtry: G4 592x592x150 - 2 szt.układ NW3	C273/2007
2.	centrala INWENT ACAV-M-1-NW-LP-3736/41- s.a.	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R033/2008, filtry: G4 490x490x150 - 2 szt.	C274/2007
3.	centrala INWENT ACAV-M-4-NW-PL-3746/41	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R037/2008, filtry: G4 592x592x150 - 4 szt., G4 592x287x150 - 4szt., układ NW2	C285/2008

**Dział Zamówień Publicznych**

4.	centrala INWENT ACAV-M-4-NW-LP-3746/41	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R037/2008, filtry: G4 592x592x150 - 4 szt., G4 592x287x150 - 4szt., układ NW1	C286/2008
<b>IX</b>	<b>Biblioteka Uniwersytecka ul. Chopina 27, Lublin</b>			
1.	centrala INWENT ACAV-M-2-L-N-341716	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R017/2005, filtry: G4 592x592x100 – 2 szt., G4 287x592x100 – 2 szt., układ N1W1	C135/2005
2.	centrala INWENT ACAV-M-2-P-W-3716	1		C136/2005
3.	centrala INWENT ACAV-M-1-P-N-3416-sa	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R016/2005, filtry: G4 490x490x100 – 2 szt., układ N2W2	C137/2005
4.	centrala INWENT ACAV-M-1-P-W-36-sa	1		C138/2005
5.	centrala INWENT ACAV-M-2-P-NW-371416	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R018/2005, filtry: G4 592x592x100 – 2 szt., G4 287x592x100 – 2 szt., układ N3W3	C139/2005
6.	centrala INWENT ACAV-M-2-L-3716	1		C140/2005
7.	centrala INWENT ACAV-M-2-NW-LP-3746 /4151	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R063/2009 RC1, filtry: G4 592x592x150 – 2 szt., G4 287x592x150 – 2 szt., układ NW5	C229/2007
8.	5. centrala INWENT ACAV-M-3-NW-LP-3746 /4151	1	rozdzielnica zasilająco-sterująca R063/2009 RC2, filtry: G4 592x592x150 – 2 szt., G4 287x592x150 – 2 szt., G4 879x287x150 – 2 szt., układ NW4	C230/2007
9.	Wentylator dachowy CAPP 2 190/450S HARMANN	1		
<b>X</b>	<b>Budynek Centrum Transferu Wiedzy KUL Al. Raławickie 14, Lublin</b>			
1	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna VS-150-R-RH, VTS Clima	3		



2	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna VS-15-R-PH/E-T, VTS Clima -	1		
3	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna VS-55-R-RH, VTS Clima	1		
4	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna VS-75-R-RH, VTS Clima	2		
5	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna VS-120-R-RH, VTS Clima	2		
6	Filtry  G4 592x592x300 - 34 szt.  G4 592x287x300 - 30 szt.  G4 428x428x300 - 12 szt.  G4 428x287x300 - 12 szt.  G4 712x302x50 - 2 szt.	90 szt.		
7	Kłapa p.poż FRAPOL	6		
8	Kłapa p.poż. MERCOR	119		
9	Wentylator do okapów typ KBT250E4 Systemair	1		
10	Wentylator kanałowy Systemair	10		
11	Wentylator oddymiający	6		
12	Kurtyna powietrza SILVER-2-210-W,	2		

	43,6 kW, Juwent			
13.	Wentylator kanałowy fi 160mm, wydatek 450m <sup>3</sup> /h i spręż 200Pa	1	Serwerownia 1 piętro	
<b>XI</b>	<b>Budynek ICBN, ul. Konstytucyjna 1J, Lublin</b>			
1	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna typ GOLEM 17850/12060 m <sup>3</sup> /h, prod. ClimaProdukt	1		
2	j.w. 14545/11760 m <sup>3</sup> /h	1		
3	j.w. 10125/9060 m <sup>3</sup> /h	1		
4	j.w. 7000/7000 m <sup>3</sup> /h	1		
5	j.w. 5950/5950 m <sup>3</sup> /h	1		
6	Centrala klimatyzacyjna Golem G-1, 2600 m <sup>3</sup> /h	1		
7	Centrala wentylacyjna nawiewna typ HERMES, 2315 m <sup>3</sup> /h prod. C.Produkt	1		
8	Centrala wentylacyjna nawiewna typ HERMES, 2180 m <sup>3</sup> /h prod. C.Produkt	1		
9	Wentylator dachowy typu WDc firmy Metalplast	35		
10	Wentylator dachowy typu TFSR firmy Systemair	2		
11	Wentylator dachowy typu DHS/DVS firmy Systemair	5		
12	Wentylator typu K/KVKE firmy Systemair	9		
13	Wentylator typu RSI firmy Systemair	1		

**Dział Zamówień Publicznych**

14	Wentylator dachowy typu DRVF firmy BSH	3		
15	Wentylator osiowy typu AXN firmy BSH	2		
16	Wentylator osiowy typu BVAX firmy BSH	6		
17	Nagrzewnica CB 250-9,0, Systemair	1		
18	Nagrzewnica elektr. Kanałowa typu DH, Venture Industries	2		
19	Jednostka regulacji ciśnienia typu DEX(A)-V-LK, BSH	2		
20	Regulator VAV, TROX	35		
21	Nawilżacz C06-B, FlaktWoods	1		
22	Nagrzewnica powietrza Klimasan	2		
23	Kurtyna powietrza KP AR320W 19,0 kW	2		
24	. Filtry  Filtry klasy EU4  592x592x360 – 13 szt.  592x490x360 - 16 szt.  592x287x360 - 9 szt.  287x490x360 - 2 szt.	55		

**Dział Zamówień Publicznych**

	879x287x360 - 5 szt.			
	592x490x360 - 4 szt.			
	335x592x150 - 1 szt.			
	395x920x150 - 1 szt.			
	287x592x360 - 4 szt.			
25	Filtry klasy EU5	7		
	395x920x500 - 1szt.			
	287x592x500 - 2 szt.			
	592x592x500 - 2 szt.			
	879x287x500 - 2 szt.			
26	Filtry klasy EU6	24		
	592x592x50 - 9 szt.			
	592x490x500 - 8 szt.			
	879x287x500 - 1 szt.			
	287x490x500 - 2 szt.			
	592x287x500 - 3 szt.			

**Dział Zamówień Publicznych**

	335x592x500 -1 szt.			
27	Filtry klasy EU7 592x592x590	1		
28	Filtry klasy EU9 592x592x590	1		
29	Filtr absolutny DN 315	4		
30	Filtr absolutny DN 160	2		
<b>XII</b>	<b>Obiekty sportowe KUL ul. Konstancyńów 1 Lublin</b>			
1.	Kurtyna powietrzna Thermoscreens typu C1000A NT	2	Korytarz	
2.	Centrala wentylacyjna NW1 VBW BD-2(50)-L	1	Q=3120 m3/h, filtr FK-592x592x360-F5 – 4szt.	
3.	Centrala wentylacyjna NW2 VBW BD-2(50)-P	1	Q=3050 m3/h, filtr FK-592x592x360-F5 – 4szt.	
4.	Centrala wentyl. NW3+NW4 VBW BD-(50)-P	2	Q=18000 m3/h, filtr FK-735x1100x100-G4 – 4szt.	
5.	Wentylator dachowy 600 m <sup>3</sup> /h , 100 Pa , na podstawie	1		
6.	Wentylator osiowy ścienny 8000 m <sup>3</sup> /h , 200 Pa	2	Boisko wielofunkcyjne	
<b>XIII</b>	<b>Kościół Akademicki</b>			
1	Wentylator wyciągowy o wyd. 1500 m <sup>3</sup> /h	1	Na strychu	
<b>XIV</b>	<b>Gmach Główny, Al. Raławickie 14, Lublin</b>			
1	Centrala wentylacyjna FRAPOL Z20-W-O1-CF-N1-0-2-4-0-TK-4-0-1	1	Q=2250 m3/h, filtr M5 592x287x360 – 4 szt.; Poziom -1, obsługująca Centrum Medialne	
2	Kłapa ppoż.	6		

WYKAZ URZĄDZEŃ KLIMATYZACYJNYCH CZĘŚĆ I					
L.p.	Rodzaj / model urządzenia	lokalizacja budynek/sala	rok produkcji	informacje dodatkowe	Ilość szt.
<b>I</b>	<b>Biotechnologia ul. Konstantinów 1I, Lublin</b>				
1.	FUJITSU ASYA30LFC – szt. 2	portiernia -1.34	2010	8 kW, 10,9 A	2
2.	FUJITSU AWYZ18BC – szt. 1	2.07			1
3.	FUJITSU ARYA45LCTU – szt. 2	korytarz komory trafo			2
4.	FUJITSU ABYA36LT – szt. 1	minus 1.29			1
5.	Daikin – FTXS60GV1B	minus 1.25			1
6.	Klimatyzator Daikin typu split – 3,5 kW	4.17			1
7.	Klimatyzator Daikin typu split – 3,5 kW	4.05			1
8.	klimakonwektory wentylatorowe:				
a.	FWM04	6 szt.			6
b.	FWM04	12 szt.			12
c.	FWT05	4 szt.			4
d.	FWT06	1 szt.			1
e.	FWL03	1 szt.			1
f.	FWL06	30 szt.			30

**Dział Zamówień Publicznych**

g.	FWL08		34 szt.					34
h.	FWL10		2 szt.					2
9.	Układ klimatyzacji freonowej:							
a.	ARYA45LC	2 szt. /	AOYD45LA	2 szt.				2
b.	ASYA30LF	2 szt. /	AOYR30LF	2 szt.				2
c.	ABYA36LC	1 szt. /	AOYD36LA	1 szt.				1
d.	AWYZ18LB	1 szt. /	AOY18LB	1 szt.				1
10.	Agregat wody lodowej WSAT-XSC150F							1
11.	Agregat Aspera UNJ 9238GK + chłodnica SEARLE NS25-6L + osprzęt- 7 kpl.				1.11,2.11,2.15,3.10, 3.14, 4.10,4.14			7
12.	Klimakonwektor kasetonowy Midea typ IWC 052F moc 10 kW				0.02			2
<b>II Budynek ICBN ul. Konstytucyjna 1J, Lublin</b>								
1.	Chłodnica SHA 52-80 E, LU-VE							3
2.	Agregat Aspera typ UNJ 9238 GK, Alfach							3
3.	Klimatyzator typu Split: jedn. Wew. Ściana typu PKA-RP35, Mitsubishi							1
4.	Klimatyzator typu Split: jedn. Zew. Typu PUHZ-ZRP35, Mitsubishi							1
5.	Klimatyzator typu Split: jedn. Wew. Ściana typu							1

**Dział Zamówień Publicznych**

	PKA-RP71, Mitsubishi				
6.	Klimatyzator typu Split: jedn. Zew. Typu PUHZ-ZRP71, Mitsubishi				1
7.	Klimatyzator typu Split PCA-RP35 KAQ, Galetti				2
8.	Agregat wody lodowej typu ERQ140AV1, Daikin				1
9.	Agregat skraplający typu RZQ200C, Daikin				1
10.	Klimatyzator jedn. Wewn. Ściana FAQ100C				2
11.	Klimatyzator Daikin FAQ100BVV1B/RZQ100B8W1B				1
12.	Klimatyzator Daikin typu split 3,5 kW	-1.29a			1
13.	Klimatyzator Galletti typu split 3,0 kW	0.12			1
14.	Szafa klimatyzacji precyzyjnej typ neXt.CW.O.S 015.H2 firmy RC GROUP				4
15.	Agregat wody lodowej RC Polska Smart RT15 Qchł. = 10kW				1
16.	Agregat chłodniczy LSE536CS, GALLETTI				1
17.	Klimakonwektory typu ESTRO, GALLETTI				114
18.	j.w lecz typu PWN				8
19.	Kłapy p.poż. GRYFIT CX-5/LX-5				100
20.	Klimatyzator typu Split: jedn. Wewn. Ściana	0.07			1



**Dział Zamówień Publicznych**

	DAIKIN FTXC35BV1B / RXC35BV1B				
21.	Klimatyzator typu Split: jedn. Wew. Ściana DAIKIN FTXC35BV1B / RXC35BV1B	-1.21			1
<b>III Biblioteka Uniwersytecka ul. Chopina 27, Lublin</b>					
1.	Klimakonwektory Carrier – 6 szt.	Magazyn Zbiorów Specjalnych p. 256			6
2.	Agregat wody lodowej JC Spiro P60 C ZP	Na dachu	2008 r.	68,8 kW	1
<b>IV Obiekty sportowe KUL ul. Konstytucyjna 1 Lublin</b>					
1.	Agregat Midea typ MOE30U-55HFN1-RRD0 16,0 kW	Przy centrali wentyl. NW1	2017		1
<b>V Gmach Główny, Al. Racławickie 14, Lublin</b>					
1.	Agregat skraplający Daikin typ RXYQ8U+ klimakonwektory - 13 sztuk	Przy centrali wentyl. obsługującej Centrum Medialne	2020		1
<b>VI. Centrum Transferu Wiedzy, Al. Racławickie 14, Lublin</b>					
1.	Szafa klimatyzacji precyzyjnej o mocy 42,2 kW	serwerownia 1 piętro	2020	realizacja w 2021 r.	2

**Uwagi do części I:**

1. Budynek Obiektów Sportowych KUL przy ul. Konstytucyjna 1 w Lublinie są objęte gwarancją Wykonawcy robót firmy Linetel Media Sp. z o.o. do listopada 2022 roku w związku z tym wszelkie konieczne naprawy gwarancyjne do tego dnia leżą po stronie Wykonawcy instalacji.
2. Centrala wentylacyjna oraz agregat skraplający w Gmachu Głównym obsługujące Centrum Medialne objęte są gwarancją Wykonawcy robót firmy Piotr Bartkowski Homeway do października 2025 roku w związku z tym wszelkie konieczne naprawy gwarancyjne do tego dnia leżą po stronie Wykonawcy instalacji.
3. Budowa serwerowni w budynku Centrum Transferu Wiedzy będzie skończona w I kwartale 2021 r i wszystkie urządzenia w niej zamontowane będą podlegały gwarancji Wykonawcy robót. W związku z tym wszelkie konieczne naprawy gwarancyjne będą realizowane przez Wykonawcę instalacji.

Dział Zamówień Publicznych

2. Załącznik nr 1b – Zestawienie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

I.p.	Nazwa urządzenia / budynki	Collegium Jana Pawła II	Collegium Norwidianum	Stofówka Akademicka	Wydział Biotechnologii i Nauk o środowisku (Pawilon Chemii)	Biotechnologia	Wydział Matematyki i Architektury Krajobrazu	Hala Sportowa	Collegium Iuridicum	Biblioteka Uniwersytecka	Centrum Transferu Wiedzy	ICBN	Obiekty Sportowe	Kościół Akademicki	Gmach Główny	suma
1	Centrale wentylacyjne	12	5	4		7		2	4	8	9	7	4		1	63
2	Filtry	30	20			39	2	34	20	20	90	88	12		4	359
3	Agregat wody lodowej					1		2		1		1				5
4	Aparaty grzewczo- wentylacyjne						2	14								16
5	Wentylator	18			7	60	3	5		1	17	63	3	1		178
6	Nagrzewnice elektryczne											5				5
7	Centrala klimatyzacyjna											1				1
8	Filtr absolutny											6				6
9	Regulator VAV	25										35				60

Dział Zamówień Publicznych

10	Agregat skraplający	3			3	10					5	1		1	<b>23</b>
11	Kłapa p.poż	151				50				125	100			6	<b>430</b>
12	Kurtyna powietrza	4	2			2				2	2	2			<b>14</b>
13	Klimatyzatory					9					13				<b>22</b>
14	Klimakonwektory wentylator.					92			6		122				<b>220</b>
15	Jednostka regulacji ciśnienia typu DEX(A)-V-LK, BSH										2				<b>2</b>
16	Szafa klimatyzacji precyzyjnej typ neXt.CW.O.S 015.H2 RC GROUP										4				<b>4</b>
17	Chłodnia				1	7					3				<b>11</b>
18	Nawilżacz powietrza										1				<b>1</b>
19.	Szafa klimatyzacji precyzyjnej									2					<b>2</b>