**Zał. A do SWZ- Opis przedmiotu zamówienia**

**Wykonanie czyszczenia i dezynfekcji kanałów i central wentylacyjnych, wykonanie badań mikrobiologicznych przed i po czyszczeniu i dezynfekcji, wykonania pomiarów i regulacji wydatku powietrza, zgodnie z dokumentacjami powykonawczymi oraz z poniższą specyfikacją i wymaganiami dla poszczególnych budynków:**

# **Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej UJ (WZIKS)** ul. Łojasiewicza 4 Kraków.

* 1. **Obraz zawierający diagram, szkic, Rysunek techniczny, Plan

     Opis wygenerowany automatycznie**Wykonanie kompleksowego czyszczenia i dezynfekcjiok. **7194mb kanałów oraz 9 central wentylacyjnych,** K8,K9,K10,K11,K12,K13,K14,W15,W16
  2. **Zakres prac obejmuje**:

1. inspekcję kanałów instalacji wentylacji w poza segmentami A, B, C, D, oraz obsługujących je central: K8,K9,K10,K11,K12,K13,K14,W15,W16 przed czyszczeniem,
2. zabezpieczenie pomieszczeń, urządzeń oraz wyposażenia przed rozpoczęciem czyszczenia,
3. czyszczenie i dezynfekcję preparatem biobójczym ok. **7194mb** kanałów wentylacyjnych **o** różnej średnicy środkiem biobójczym,
4. czyszczenie: anemostatów, kierownic, klap ppoż. przepustnic, czerpni powietrza i innych elementów regulacyjnych,
5. wykonanie przed i po czyszczeniu badań mikrobiologicznych czystości kanałów wentylacyjnych **w 2 punktach** wskazanych przez administratora, metodą wymazową   
   w zakresie ogólnej liczby bakterii psychrofilnych, ogólnej liczby bakterii mezofilnych, liczby gronkowców mannitolododatnich, potencjalnie chorobotwórczych, liczby pleśni, liczby drożdży i przekazaniu Zamawiającemu w dniu odbioru przedmiotu umowy wyników badań wykonanych przez akredytowane laboratorium mikrobiologiczne.
6. czyszczenie i dezynfekcję preparatem biobójczym **9 central** wentylacyjnych wraz   
   z wykonaniem na części nawiewnej central przed i po czyszczeniu badań mikrobiologicznych,
7. zakres prac obejmuje czyszczenie i dezynfekcję:
8. wymienników rekuperacji w centralach,
9. sekcji filtracyjnej,
10. sekcji wentylatora nawiewnego i wywiewnego,
11. sekcji chłodnicy i nagrzewnicy,
12. mycie i dezynfekcję wszystkich pozostałych sekcji centrali wentylacyjnej,
13. wymianę filtrów w centralach ( dostarczonych przez zamawiającego),
14. zabezpieczenie silników, siłowników i układów pomiarowych przed zalaniem,
15. wykonanie pomiaru wydajności wentylacji w 10 punktach wskazanych przez zamawiającego
16. uporządkowanie terenu prac, wywóz i utylizacja zużytych filtrów i odpadów powstałych w procesie czyszczenia oraz dezynfekcji central i kanałów wentylacyjno- klimatyzacyjnych,
17. przekazanie Zamawiającemu:
18. zapisu na nośniku CD widoku kanałów przed i po czyszczeniu instalacji   
    w 1 egzemplarzu w wersji papierowej i elektronicznej,
19. wyników z badań mikrobiologicznych.
20. protokołu z wykonanego czyszczenia i dezynfekcji
21. protokoły z pomiarów wydajności wentylacji

# **Wydział Biochemii Biofizyki i Biotechnologii segment 1 i 2 (WBBiB)** ul. Gronostajowa 7 Kraków.

1. Wykonanie kompleksowego czyszczenia i dezynfekcjiok. **3800mb kanałów oraz 5 central wentylacyjnych** wraz z wykonaniem pomiarów i regulacji wydatku powietrza we wszystkich pomieszczeniach obsługiwanych przez centrale w segmencie 1 i 2 budynku WBBIB.Obraz zawierający diagram, linia, tekst, Rysunek techniczny

   Opis wygenerowany automatycznie
2. **Zakres prac obejmuje**:
3. inspekcję instalacji wentylacji i klimatyzacji w segmentach 1,2 oraz obsługujących je central: AHU1, AHU2; NW1, W1, PHK przed czyszczeniem,
4. zabezpieczenie pomieszczeń, urządzeń oraz wyposażenia przed rozpoczęciem czyszczenia,
5. czyszczenie i dezynfekcję preparatem biobójczym ok. **3800mb** kanałów wentylacyjnych **o** różnej średnicy środkiem biobójczym,
6. czyszczenie: anemostatów, kierownic, klap ppoż. przepustnic, czerpni powietrza   
   i innych elementów regulacyjnych,
7. czyszczenie i dezynfekcję preparatem biobójczym **5 central** wentylacyjno-klimatyzacyjnych obsługujących segment 1 i 2 w budynku WBBiB, wraz   
   z wykonaniem na części nawiewnej central przed i po czyszczeniu badań mikrobiologicznych metodą wymazową w zakresie ogólnej liczby bakterii psychrofilnych, ogólnej liczby bakterii mezofilnych, liczby gronkowców mannitolododatnich, potencjalnie chorobotwórczych, liczby pleśni, liczby drożdży,

* zakres prac obejmuje czyszczenie i dezynfekcję:
* wymienników krzyżowych w centralach,
* sekcji filtracyjnej,
* sekcji wentylatora nawiewnego i wywiewnego,
* sekcji chłodnicy i nagrzewnicy,
* mycie i dezynfekcję wszystkich pozostałych sekcji centrali wentylacyjnej,
* wymianę filtrów w centralach (dostarczonych przez zamawiającego),
* zabezpieczenie silników, siłowników i układów pomiarowych przed zalaniem,
* Dotyczy centrali NW1- wyciągnięcie i czyszczenie nagrzewnicy dwustronnie   
  i czyszczenie chłodnicy. W razie konieczności demontaż płaszcza stalowego, izolacji, czujników, zaworów oraz ponowny montaż.

1. po wykonaniu czyszczenia central, kanałów wentylacyjnych, anemostatów, kierownic, klap ppoż. przepustnic, czerpni powietrza i innych elementów regulacyjnych, Wykonanie pomiarów i przeprowadzenia regulacji wydatku powietrza na ok. 150 punktach pomiarowych obsługiwanych przez 5 central wentylacyjnych segmentu 1 i 2 w budynku WBBIB, zgodnie z dokumentacją powykonawczą udostępnioną przez administratora budynku.
2. Uporządkowanie terenu prac, wywóz i utylizacja zużytych filtrów i odpadów powstałych w procesie czyszczenia oraz dezynfekcji central i kanałów wentylacyjnych
3. przekazanie Zamawiającemu:

* zapisu na nośniku CD widoku kanałów przed i po czyszczeniu instalacji w 1 egzemplarzu w wersji papierowej i elektronicznej,
* wyników z badań mikrobiologicznych.
* protokołu z wykonanego czyszczenia i dezynfekcji
* protokoły z pomiarów wydajności wentylacji centra

**2.1. Magazyn odpadów chemicznych i gazów technicznych:**

Pomiar wydajności wentylacji w pomieszczeniach odpadów chemicznych i gazów technicznych na 4 punktach pomiarowych.

2.2. **Pomieszczenia Zakładu Fizjologii i Biochemii Roślin** w bud. **Wydziału Biochemii Biofizyki i Biotechnologii UJ ul. Gronostajowa 7:**

1. zakres prac obejmuje:
2. zabezpieczenie, urządzeń oraz wyposażenia przed rozpoczęciem czyszczenia
3. czyszczenie i dezynfekcję preparatem biobójczym urządzeń wentylacyjnych   
   i klimatyzacyjnych
4. dezynfekcję pomieszczeń hodowlanych oznaczonych numerami: A234f 4.1.9f   
   i A234a 4.1.9a Zakładu Fizjologii i Biochemii Roślin w budynku WBBIB. (wymagane Urządzenie do dekontaminacji podczas dezynfekcji )
5. Uporządkowanie terenu prac wraz z wywozem i utylizacja odpadów powstałych   
   w procesie czyszczenia
6. Przekazanie Zamawiającemu :

* protokołu z wykonanego czyszczenia i dezynfekcji.

1. **Małopolskie Centrum Biotechnologii (MCB)** przy ul. Gronostajowej 7a
2. Wykonanie kompleksowego czyszczenia i dezynfekcji **ok. 4870mb kanałów i 22 central wentylacyjnych** w budynku Małopolskie Centrum Biotechnologii ( MCB),
3. **Zakres prac obejmuje :**
4. inspekcję instalacji wentylacji i klimatyzacji przed czyszczeniem,
5. zabezpieczenie pomieszczeń, urządzeń oraz wyposażenia przed rozpoczęciem czyszczenia,
6. wykonanie przed i po czyszczeniu badań mikrobiologicznych czystości kanałów wentylacyjnych w **8 punktach** oraz w **8 centralach** na części nawiewnej wentylacyjnej, metodą wymazową w zakresie ogólnej liczby bakterii psychrofilnych, ogólnej liczby bakterii mezofilnych, liczby gronkowców mannitolododatnich, potencjalnie chorobotwórczych, liczby pleśni, liczby drożdży wskazanych przez Zamawiającego i przekazaniu Zamawiającemu w dniu odbioru przedmiotu umowy wyników badań wykonanych przez Akredytowane laboratorium mikrobiologiczne
7. czyszczenie i dezynfekcja preparatem biobójczym kanałów wentylacyjnych   
   i klimatyzacyjnych **ok. 4870mb** o różnej średnicy,
8. czyszczenie: anemostatów, kierownic, klap ppoż. przepustnic, czerpni powietrza   
   i innych elementów regulacyjnych,
9. czyszczenie i dezynfekcja preparatem biobójczym, **22 central** wentylacyjno-klimatyzacyjnych ( centrale wykonane w klasie higienicznej) obsługujących budynek MCB, zakres prac obejmuje czyszczenie i dezynfekcję :

* wymienników: rurka ciepła, glikolowy,
* sekcji filtracyjnej,
* sekcja nawilżania,
* sekcji wentylatora nawiewnego i wywiewnego,
* sekcji chłodnicy i nagrzewnicy,
* mycie i dezynfekcję wszystkich pozostałych sekcji centrali wentylacyjnej,
* wymianę filtrów w centralach ( dostarczonych przez Zamawiającego),
* zabezpieczenie silników, siłowników i układów pomiarowych przed zalaniem,
* wykonanie uszczelnienia na drzwiczkach do sekcji filtracyjnej

1. uporządkowanie terenu prac, wywóz i utylizacja zużytych filtrów i odpadów powstałych w procesie czyszczenia oraz dezynfekcji central i kanałów wentylacyjno- klimatyzacyjnych,
2. przekazanie Zamawiającemu:

* zapisu na nośniku CD widoku kanałów przed i po czyszczeniu instalacji w 1 egzemplarzu w wersji papierowej i elektronicznej,
* wyników z badań mikrobiologicznych.
* protokołu z wykonanego czyszczenia i dezynfekcji
* protokoły z pomiarów wydajności wentylacji central

1. **Prace określone w pkt.1) obejmują pomieszczenia :**
2. **Przyziemie-** zwierzętarnia, pomieszczenia techniczne, magazyny
3. **Parter-** pokoje pracy cichej, laboratoria grup badawczych, laboratorium, hale politechniki, hale preparatyki, WC, komunikacje.
4. **I Piętro -** pokoje pracy cichej, pracownia spektrometrii masowej, pracownia proteomiki, pracownia izotopowa, laboratoria grup badawczych, pracownia rentgenograficzna, pracownia hodowli komórek, pracownie mikrobiologiczne, WC, komunikacje.
5. **II Piętro-** pokoje pracy cichej, ośrodek bioremediacji, instytut Maksa Planka, laboratorium grup badawczych, ośrodek badań genetycznych i nutrigenomiki, WC, komunikacje.

# **Centrum Edukacji Przyrodniczej (CEP)** ul. Gronostajowa 5

1. Wykonanie kompleksowego czyszczenia i dezynfekcji **6 central** wentylacyjnych obsługujących budynek CEP.
2. **Zakres prac obejmuje** :
3. czyszczenie i dezynfekcję preparatem biobójczym **6 central** wentylacyjno-klimatyzacyjnych obsługujących budynek CEP, wraz z wykonaniem na części nawiewnej central po czyszczeniu badań mikrobiologicznych **dla 4 punktów** wskazanych przez Zamawiającego.
4. zakres prac obejmuje czyszczenie i dezynfekcję:

* wymienników rekuperacji w centralach,
* sekcji filtracyjnej,
* sekcji wentylatora nawiewnego i wywiewnego,
* sekcji chłodnicy i nagrzewnicy,
* mycie i dezynfekcję wszystkich pozostałych sekcji centrali wentylacyjnej,
* wymianę filtrów w centralach ( dostarczonych przez zamawiającego),
* zabezpieczenie silników, siłowników, falowników i układów pomiarowych przed zalaniem,

1. uporządkowanie terenu prac, wywóz i utylizacja zużytych filtrów i odpadów powstałych w procesie czyszczenia oraz dezynfekcji central
2. przekazanie Zamawiającemu:

* wyników z badań mikrobiologicznych wykonanych przez Akredytowane laboratorium mikrobiologiczne.
* protokołu z wykonanego czyszczenia i dezynfekcji.

1. **Instytut Zoologii i Badań Biomedycznych (IZiBB)**  ul. Gronostajowa 9 Kraków.
2. Wykonanie kompleksowego czyszczenia i dezynfekcji **68 central** wentylacyjnych, obsługujących budynek IZIBB.
3. **Zakres prac obejmuje**:
4. Inspekcję czyszczenie i dezynfekcję preparatem biobójczym **68 central** wentylacyjnych , obsługujących budynek IZiBB, oznaczonych numerami:

N6W6, N7W7, N8W8, N14W14, N17W17, N18W18, N20W20, N22.1W22.1, N22.2W22.2, N25W25, N60.1W60.1, N60.2W60.2, N2W2, N3W3, N3.1W3.1, N16W16, N58W58, N3.4W3.4, N3.5W3.5, N19W19, N9W9, N15.1W15.1, N40W40, N56W56, N59W59, N57W57, N57RW57R, N59RW59R, N60W60, N61W61, N64RW64R, N67W67, N62W62, N63W63, N4W4, N10W10, N15.4W15.4, N15.5W15.5, N15.6W15.6, N15.7W15.7, N10.2W10.2, N15W15, N15.2, N15.3W15.3, N15.8W15.8 , N15.11W15.11, N15.12W15.12, N15.13W15.13, N15.14W15.14, N15.15W15.15, N15.16W15.16, N15.17W15.17, N15.18W15.18, N15.19W15.19, N15.20W15.20, N15.21W15.21, N70W70, N71W71, N74W74, N72W72, N73W73, N1W1, N5W5, N41W41, N11W11, N12W12, N65W65, N12.1W12.1,

1. czyszczenie i dezynfekcję:
2. wymienników rekuperacji w centralach,
3. sekcji filtracyjnej,
4. sekcji wentylatora nawiewnego i wywiewnego,
5. sekcji chłodnicy i nagrzewnicy,
6. mycie i dezynfekcję wszystkich pozostałych sekcji centrali wentylacyjnej,
7. wymianę filtrów w centralach ( dostarczonych przez zamawiającego),
8. zabezpieczenie silników, siłowników, falowników i układów pomiarowych przed zalaniem,
9. Wykonanie po czyszczeniu badań mikrobiologicznych w **10 punktach** wskazanych przez Zamawiającego, metodą wymazową w zakresie ogólnej liczby bakterii psychrofilnych, ogólnej liczby bakterii mezofilnych, liczby gronkowców mannitolododatnich, potencjalnie chorobotwórczych, liczby pleśni, liczby drożdży
10. uporządkowanie terenu prac, wywóz i utylizacja zużytych filtrów i odpadów powstałych w procesie czyszczenia oraz dezynfekcji central
11. przekazanie Zamawiającemu:

* wyników z badań mikrobiologicznych wykonanych przez Akredytowane laboratorium mikrobiologiczne.
* protokołu z wykonanego czyszczenia i dezynfekcji.

1. **Instytut Nauk Geologicznych ( ING) ul. Gronostajowa 3a Kraków.**
2. Wykonanie kompleksowego czyszczenia i dezynfekcji **10 central** wentylacyjnych, obsługujących budynek IGIGP.
3. Zakres prac obejmuje:
4. Inspekcję czyszczenie i dezynfekcję preparatem biobójczym **10 central** wentylacyjnych nr: : NW1, NW2, NW3, NW4, NW5, NW5A, NW6, NW6a, NW7, N8
5. Zakres prac obejmuje czyszczenie i dezynfekcję:

* wymienników rekuperacji w centralach,
* sekcji filtracyjnej,
* sekcji wentylatora nawiewnego i wywiewnego,
* sekcji chłodnicy i nagrzewnicy,
* mycie i dezynfekcję wszystkich pozostałych sekcji centrali wentylacyjnej,
* wymianę filtrów w centralach ( dostarczonych przez zamawiającego),
* zabezpieczenie silników, siłowników i układów pomiarowych przed zalaniem,

1. Wykonanie badań mikrobiologicznych w **10 punktach** wskazanych przez Zamawiającego przed i po czyszceniu metodą wymazową w zakresie ogólnej liczby bakterii psychrofilnych, ogólnej liczby bakterii mezofilnych, liczby gronkowców mannitolododatnich, potencjalnie chorobotwórczych, liczby pleśni, liczby drożdży ,
2. wykonanie pomiaru wydajności wentylacji w **10 punktach** wskazanych przez zamawiającego po czyszczeniu i dezynfekcji.
3. Uporządkowanie terenu prac, wywóz i utylizacja zużytych filtrów i odpadów powstałych w procesie czyszczenia oraz dezynfekcji central i kanałów wentylacyjno- klimatyzacyjnych,
4. Przekazanie Zamawiającemu:

* wyników z badań mikrobiologicznych wykonanych przez Akredytowane laboratorium mikrobiologiczne.
* protokołu z wykonanego czyszczenia i dezynfekcji.
* protokołu z pomiarów

1. **Wydział Matematyki i Informatyki ( WMII**) ul. Łojasiewicza 4 Kraków.
2. Wykonanie kompleksowego czyszczenia i dezynfekcji **kanałów wentylacyjnych** ok. **8950mb oraz 19 central** wentylacyjnych, obsługujących budynek WMII.
3. **Zakres prac obejmuje**:
4. inspekcję instalacji wentylacji i klimatyzacji oraz obsługujących je central: K-1;K-2;K-3;W-4;W-5;K-6;W-7; W-8; K-9; K-10; W-11; W-12; K-13; W-14; W-15; W-16; W-17; W-18; W19 przed czyszczeniem,
5. czyszczenie i dezynfekcję preparatem biobójczym ww. **19 central** wentylacyjno-klimatyzacyjnych obsługujących budynek WMII wraz z wykonaniem na części nawiewnej central przed i po czyszczeniu badań mikrobiologicznych,
6. zakres prac obejmuje czyszczenie i dezynfekcję:

* wymienników rekuperacji w centralach,
* sekcji filtracyjnej,
* sekcji wentylatora nawiewnego i wywiewnego,
* sekcji chłodnicy i nagrzewnicy,
* mycie i dezynfekcję wszystkich pozostałych sekcji centrali wentylacyjnej,
* wymianę filtrów w centralach ( dostarczonych przez zamawiającego),
* zabezpieczenie silników, siłowników i układów pomiarowych przed zalaniem,

1. zabezpieczenie pomieszczeń, urządzeń oraz wyposażenia przed rozpoczęciem czyszczenia,
2. czyszczenie i dezynfekcję preparatem biobójczym kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych ok. **8950mb o** różnej średnicy:

* Piwnice Segment I i II + maszynownie – 2550mb,
* Parter Segment I i II – 2300mb,
* I Piętro Segment I i II – 2300mb,
* II Piętro Segment I i II – 1050mb,
* III Piętro Segment I i II – 750mb

1. czyszczenie: anemostatów, kierownic, klap ppoż. przepustnic, czerpni powietrza i innych elementów regulacyjnych,
2. wykonanie przed i po czyszczeniu badań mikrobiologicznych czystości kanałów wentylacyjnych **w 10 punktach** wskazanych przez Administratora, metodą wymazową w zakresie ogólnej liczby bakterii psychrofilnych, ogólnej liczby bakterii mezofilnych, liczby gronkowców mannitolododatnich, potencjalnie chorobotwórczych, liczby pleśni, liczby drożdży i przekazaniu Zamawiającemu w dniu odbioru przedmiotu umowy wyników badań wykonanych przez akredytowane laboratorium mikrobiologiczne.
3. **Pomiar wydajności wentylacji w 10** wskazanych przez zamawiającego lokalizacjach
4. uporządkowanie terenu prac, wywóz i utylizacja zużytych filtrów i odpadów powstałych w procesie czyszczenia oraz dezynfekcji central i kanałów wentylacyjno- klimatyzacyjnych,
5. przekazanie Zamawiającemu:

* zapisu na nośniku CD widoku kanałów przed i po czyszczeniu instalacji w 1 egzemplarzu w wersji papierowej i elektronicznej,
* wyników z badań mikrobiologicznych.
* protokołu z wykonanego czyszczenia i dezynfekcji
* protokoły z pomiarów wydajności wentylacji

1. **Wydziału Chemii UJ ul. Gronostajowa 2 w Krakowie.**
2. Czyszczenia i dezynfekcji ok. **8015 mb** kanałów wentylacyjnych oraz 37 central wentylacyjnych obsługujących segmenty: E i F, zgodnie z poniższą tabelą:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Segment** | **Centrala** | **Nawiew [m3/h]** | **Wywiew [m3/h]** | **Ilość mb** |
| 1 | E | EN1 | 7520 |  | 300,8 |
| 2 | E | EN2 | 7700 |  | 308 |
| 3 | E | EN3 | 7490 |  | 299,6 |
| 4 | E | EN4 | 4870 |  | 194,8 |
| 5 | E | EN5 | 6290 |  | 251,6 |
| 6 | E | EN6 | 7600 |  | 304 |
| 7 | E | EN7 | 6060 |  | 242,4 |
| 8 | E | EN8 | 7740 |  | 309,6 |
| 9 | E | EN9 | 5760 |  | 230,4 |
| 10 | E | EN10 | 2530 |  | 101,2 |
| 11 | E | EN11 | 8150 |  | 326 |
| 12 | E | EN12/EW12 | 4170 | 4180 | 166,8 |
| 13 | E | EN13 | 6060 |  | 242,4 |
| 14 | E | EN14 | 8200 |  | 328 |
| 15 | E | EN15 | 2020 |  | 80,8 |
|  |  |  |  | suma mb segment E | **3686,4** |
| 16 | F | FN1 | 5620 |  | 224,8 |
| 17 | F | FN2 | 5680 |  | 227,2 |
| 18 | F | FN3 | 7690 |  | 307,6 |
| 19 | F | FN4 | 4240 |  | 169,6 |
| 20 | F | FN5 | 4210 |  | 168,4 |
| 21 | F | FN6 | 4990 |  | 199,6 |
| 22 | F | FN7 | 2080 |  | 83,2 |
| 23 | F | FN8 | 4900 |  | 196 |
| 24 | F | FN9 | 4970 |  | 198,8 |
| 25 | F | FN10 | 6380 |  | 255,2 |
| 26 | F | FN11 | 2640 |  | 105,6 |
| 27 | F | FN12 | 2020 |  | 80,8 |
| 28 | F | FN13 | 4810 |  | 192,4 |
| 29 | F | FN14 | 7960 |  | 318,4 |
| 30 | F | FN16 | 4090 |  | 163,6 |
| 31 | F | FN17 | 7315 |  | 292,6 |
| 32 | F | FN18 | 7440 |  | 297,6 |
| 33 | F | FN19 | 2960 |  | 118,4 |
| 34 | F | FN20 | 3310 |  | 132,4 |
| 35 | F | FN21 | 5370 |  | 214,8 |
| 36 | F | FN22 | 5030 |  | 201,2 |
| 37 | F | FN23/FW23 | 4360 | 4360 | 180 |
|  |  |  |  | suma mb segment F | **4328,2** |

1. Zakres prac obejmuje:
2. inspekcja instalacji wentylacji i klimatyzacji przed czyszczeniem,
3. zabezpieczenie pomieszczeń, urządzeń oraz wyposażenia,
4. dostawa i montaż **ok 100 klap rewizyjnych**
5. czyszczenie kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych ok. 8015mb o różnej średnicy,
6. czyszczenie: anemostatów, kierownic, klap p-poż, przepustnic i innych elementów regulacyjnych,
7. czyszczenie 37 central wentylacyjnych i klimatyzacyjnych znajdujących się w obiekcie,
8. czyszczenie systemów wywiewnych,
9. dezynfekcja instalacji wentylacyjnej i klimatyzacyjnej preparatem biobójczym,
10. dezynfekcja central wentylacyjnych i klimatyzacyjnych,
11. wymiana filtrów w centralach (dostarcza zamawiający),
12. **Pomiar wydajności wentylacji oraz przeprowadzenie regulacji w ok. 1816 punktach** wskazanych przez zamawiającego
13. Wykonanie po czyszczeniu badań mikrobiologicznych w **10 punktach** wskazanych przez Zamawiającego, metodą wymazową w zakresie ogólnej liczby bakterii psychrofilnych, ogólnej liczby bakterii mezofilnych, liczby gronkowców mannitolododatnich, potencjalnie chorobotwórczych, liczby pleśni, liczby drożdży
14. uporządkowanie terenu prac, wywóz i utylizacja zużytych filtrów i odpadów powstałych w procesie czyszczenia oraz dezynfekcji central i kanałów wentylacyjno- klimatyzacyjnych,
15. przekazanie Zamawiającemu:

* zapisu na nośniku CD widoku kanałów przed i po czyszczeniu instalacji w 1 egzemplarzu w wersji papierowej i elektronicznej,
* wyników z badań mikrobiologicznych.
* protokołu z wykonanego czyszczenia i dezynfekcji
* protokoły z pomiarów wydajności wentylacji

1. **Wydział Fizyki Astronomii i Informatyki Stosowanej UJ (WFAIS)**

ul. Łojasiewicza 11 Kraków.

1. Wykonanie kompleksowego czyszczenia i dezynfekcji **28 central** wentylacyjnych, obsługujących budynek WFAIIS.
2. **Zakres prac obejmuje**:
3. Inspekcję czyszczenie i dezynfekcję central nr: K1 (Producent centrali: Clima Produkt); K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K13, K13a, K14, K15, K16, K17 (Producent central: Frapol); K11a, K15a, W1a (pom. J-0.15), W1b (pom. J-0.14), W1c (pom. J-0.10) (Producent central: Harmann); K17a (pom. D-0.25), W1f (pom. J-0.23), W1g (pom. J-0.23) (Producent central: Venture Industries); K1a (pom. J-1.09) (Producent centrali: Klimor); W1d (J-0.18), W1e (J-0.19) (Producent central: S&P);
4. zakres prac obejmuje czyszczenie i dezynfekcję:

* wymienników rekuperacji w centralach,
* sekcji filtracyjnej,
* sekcji wentylatora nawiewnego i wywiewnego,
* sekcji chłodnicy i nagrzewnicy,
* mycie i dezynfekcję wszystkich pozostałych sekcji centrali wentylacyjnej,
* wymianę filtrów w centralach ( dostarczonych przez zamawiającego),
* zabezpieczenie silników, siłowników i układów pomiarowych przed zalaniem,

1. wykonanie przed i po czyszczeniu badań mikrobiologicznych w **10 punktach** wskazanych przez Zamawiającego metodą wymazową w zakresie ogólnej liczby bakterii psychrofilnych, ogólnej liczby bakterii mezofilnych, liczby gronkowców mannitolododatnich, potencjalnie chorobotwórczych, liczby pleśni, liczby drożdży ,
2. uporządkowanie terenu prac, wywóz i utylizacja zużytych filtrów i odpadów powstałych w procesie czyszczenia oraz dezynfekcji central i kanałów wentylacyjno- klimatyzacyjnych,
3. Przekazanie Zamawiającemu:

* wyników z badań mikrobiologicznych wykonanych przez Akredytowane laboratorium mikrobiologiczne.
* protokołu z wykonanego czyszczenia i dezynfekcji.

1. **Instytut Nauk o Środowisku UJ (INOŚ)** ul. Gronostajowa 5 Kraków.
2. Wykonanie kompleksowego czyszczenia i dezynfekcji **13 central** wentylacyjnych, obsługujących budynek INOŚ.
3. Zakres prac obejmuje:
4. Inspekcję czyszczenie i dezynfekcję preparatem biobójczym central wentylacyjnych nr: **KNW 01, KN 02, KN 03, KNW 04, KNW 05, KNW 06, KNW 07, KN 08, KN 09, KN 10, KN 11, KN 12, WN13.**
5. zakres prac obejmuje czyszczenie i dezynfekcję:

* wymienników rekuperacji w centralach,
* sekcji filtracyjnej,
* sekcji wentylatora nawiewnego i wywiewnego,
* sekcji chłodnicy i nagrzewnicy,
* mycie i dezynfekcję wszystkich pozostałych sekcji centrali wentylacyjnej,
* wymianę filtrów w centralach ( dostarczonych przez zamawiającego),
* zabezpieczenie silników, siłowników i układów pomiarowych przed zalaniem,

1. wykonanie badań mikrobiologicznych w **13 punktach** wskazanych przez Zamawiającego metodą wymazową w zakresie ogólnej liczby bakterii psychrofilnych, ogólnej liczby bakterii mezofilnych, liczby gronkowców mannitolododatnich, potencjalnie chorobotwórczych, liczby pleśni, liczby drożdży ,
2. uporządkowanie terenu prac, wywóz i utylizacja zużytych filtrów i odpadów powstałych w procesie czyszczenia oraz dezynfekcji central i kanałów wentylacyjno- klimatyzacyjnych,
3. Przekazanie Zamawiającemu:

* wyników z badań mikrobiologicznych wykonanych przez Akredytowane laboratorium mikrobiologiczne.
* protokołu z wykonanego czyszczenia i dezynfekcji.

1. **Zespół Dydaktyczno- Biblioteczny i Wejścia Głównego ( ZDBIWG) UJ**

ul. Gronostajowa 7 Kraków.

1. Wykonanie kompleksowego czyszczenia i dezynfekcji **8 central** wentylacyjnych, obsługujących budynek ZDBIWG.
2. Zakres prac obejmuje:
3. Inspekcję czyszczenie i dezynfekcję preparatem biobójczym central wentylacyjnych nr: K1A, K1B, K2, K3, K4, K5, K6, K7
4. zakres prac obejmuje czyszczenie i dezynfekcję:

* wymienników rekuperacji w centralach,
* sekcji filtracyjnej,
* sekcji wentylatora nawiewnego i wywiewnego,
* sekcji chłodnicy i nagrzewnicy,
* mycie i dezynfekcję wszystkich pozostałych sekcji centrali wentylacyjnej,
* wymianę filtrów w centralach ( dostarczonych przez zamawiającego),
* zabezpieczenie silników, siłowników i układów pomiarowych przed zalaniem,

1. wykonanie badań mikrobiologicznych po czyszczeniu i dezynfekcji w **8 punktach** wskazanych przez Zamawiającego metodą wymazową w zakresie ogólnej liczby bakterii psychrofilnych, ogólnej liczby bakterii mezofilnych, liczby gronkowców mannitolododatnich, potencjalnie chorobotwórczych, liczby pleśni, liczby drożdży ,
2. uporządkowanie terenu prac, wywóz i utylizacja zużytych filtrów i odpadów powstałych w procesie czyszczenia oraz dezynfekcji central i kanałów wentylacyjno- klimatyzacyjnych,
3. Przekazanie Zamawiającemu:

* wyników z badań mikrobiologicznych wykonanych przez Akredytowane laboratorium mikrobiologiczne.
* protokołu z wykonanego czyszczenia i dezynfekcji.

1. **Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej (IGIGP) ) UJ**

ul. Gronostajowa 7 Kraków.

1. Wykonanie kompleksowego czyszczenia i dezynfekcji **6 central** wentylacyjnych, obsługujących budynek IGIGP.
2. Zakres prac obejmuje:
3. Inspekcję czyszczenie i dezynfekcję preparatem biobójczym **6 central** wentylacyjnych nr: N1W1, N2W2, N3W3, N4W4, N6W6, N7W7
4. zakres prac obejmuje czyszczenie i dezynfekcję:

* wymienników rekuperacji w centralach,
* sekcji filtracyjnej,
* sekcji wentylatora nawiewnego i wywiewnego,
* sekcji chłodnicy i nagrzewnicy,
* mycie i dezynfekcję wszystkich pozostałych sekcji centrali wentylacyjnej,
* wymianę filtrów w centralach ( dostarczonych przez zamawiającego),
* zabezpieczenie silników, siłowników i układów pomiarowych przed zalaniem,

1. wykonanie badań mikrobiologicznych po czyszczeniu i dezynfekcji w **6 punktach** wskazanych przez Zamawiającego metodą wymazową w zakresie ogólnej liczby bakterii psychrofilnych, ogólnej liczby bakterii mezofilnych, liczby gronkowców mannitolododatnich, potencjalnie chorobotwórczych, liczby pleśni, liczby drożdży ,
2. Uporządkowanie terenu prac, wywóz i utylizacja zużytych filtrów i odpadów powstałych w procesie czyszczenia oraz dezynfekcji central i kanałów wentylacyjno- klimatyzacyjnych,
3. Przekazanie Zamawiającemu:

* wyników z badań mikrobiologicznych wykonanych przez Akredytowane laboratorium mikrobiologiczne.
* protokołu z wykonanego czyszczenia i dezynfekcji.

1. **Centrum Badań Przyrodniczych UJ( CBP) ul. Gronostajowa 3**
2. Wykonanie kompleksowego czyszczenia i dezynfekcji **1 centralI** wentylacyjnej, obsługującej budynek CBP
3. Zakres prac obejmuje:
4. Inspekcję czyszczenie i dezynfekcję preparatem biobójczym **1 centrali** wentylacyjnych
5. Zakres prac obejmuje czyszczenie i dezynfekcję:

* wymienników rekuperacji w centrali,
* sekcji filtracyjnej,
* sekcji wentylatora nawiewnego i wywiewnego,
* sekcji chłodnicy i nagrzewnicy,
* mycie i dezynfekcję wszystkich pozostałych sekcji centrali wentylacyjnej,
* wymianę filtrów w centrali ( dostarczonych przez zamawiającego),
* zabezpieczenie silników, siłowników i układów pomiarowych przed zalaniem,

1. Wykonanie badań mikrobiologicznych w **1 punkcie**  po czyszczeniu metodą wymazową w zakresie ogólnej liczby bakterii psychrofilnych, ogólnej liczby bakterii mezofilnych, liczby gronkowców mannitolododatnich, potencjalnie chorobotwórczych, liczby pleśni, liczby drożdży ,
2. Uporządkowanie terenu prac, wywóz i utylizacja zużytych filtrów i odpadów powstałych w procesie czyszczenia oraz dezynfekcji central i kanałów wentylacyjno- klimatyzacyjnych,
3. Przekazanie Zamawiającemu:

* wyników z badań mikrobiologicznych wykonanych przez Akredytowane laboratorium mikrobiologiczne.
* protokołu z wykonanego czyszczenia i dezynfekcji.

**SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA :**

Wszystkie urządzenia, preparaty, środki czyszczące i dezynfekujące, używane przy wykonywaniu powyższych prac muszą spełniać wymogi Unii Europejskiej oraz Państwowego Zakładu Higieny i muszą być dopuszczone do stosowania w przemyśle spożywczym, medycznym oraz we wszystkich obiektach użyteczności publicznej - wymagane certyfikaty środków czyszczących i dezynfekujących oraz karty aprobaty przy realizacji usługi.