**Załącznik nr 3 do umowy – Zakres czynności do wykonania Umowy**

1. **Zakres czynności, które należy wykonać w trakcie przeglądu dla poszczególnych instalacji i urządzeń.**
2. **Centrale wentylacyjne:**
3. kontrola stopnia zabrudzenia i ewentualne czyszczenie przepustnic,
4. kontrola zanieczyszczenia filtrów i ewentualna ich wymiana,
5. kontrola stopnia zabrudzenia lamel nagrzewnicy wodnej i ewentualne ich przeczyszczenie,
6. kontrola stopnia zanieczyszczenia chłodnicy wodnej i ewentualne jej przeczyszczenie,
7. kontrola stanu technicznego i zanieczyszczenia wymiennika obrotowego i ewentualne jego przeczyszczenie,
8. kontrola stanu odkraplacza,
9. kontrola tacy ociekowej,
10. kontrola drożności systemu odpływowego skroplin,
11. kontrola prawidłowości zamontowania systemu zapobiegania szronieniu,
12. kontrola przepustnicy obejściowej czy zamyka się całkowicie i szczelnie,
13. kontrola stanu zabrudzenia tłumików i ewentualne ich przeczyszczenie,
14. kontrola stanu wentylatora:
15. czy łatwo się obraca,
16. wirnika czy jest wyważony,
17. wirnika czy jest dobrze zamontowany na osi,
18. kontrola czy wibroizolatory są dokładnie zamocowane i nieuszkodzone,
19. kontrola czy wszystkie śruby mocujące elementy konstrukcyjne zespołu wentylatorowego są dokręcane,
20. kontrola łożysk,
21. kontrola wnętrza obudowy, wirnika i silnika,
22. kontrola silników:
23. pobór mocy, temperatura uzwojeń, łożysk,
24. czy nie występują przecieki smarów,
25. czy silnik działa prawidłowo i czy nie nasilają się szumy pochodzące od silnika i łożysk,
26. kontrola prawidłowości zamocowania wszelkich połączeń mechanicznych i elektrycznych, (uzupełnienie brakujących śrub/wkrętów)
27. kontrola rezystancji i izolacji uzwojeń,
28. kontrola stanu przewodów elektrycznych i izolacji,
29. kontrola łożysk (niezależnie od ilości godzin pracy),
30. kontrola naciągu paska (jeśli występuje) - wymiana zużytych pasków,
31. kontrola automatyki sterującej prace centrali.
32. Wykonanie regulacji i pomiarów nawiewu i wywiewu
33. **Urządzenie klimatyzacji – jednostki zewnętrzna i wewnętrzne – zakres zależny od rodzaju:**
34. oględziny ogólne urządzenia pod względem działania szczelności połączeń izolacji termicznej, korozji powłoki lakierniczej oraz emisji hałasu,
35. kontrola temperatury czynnika chłodniczego,
36. kontrola działania, mocowania i stanu łożyska wentylatorów,
37. kontrola stanu osłon wentylatorów ,
38. kontrola stanu zabezpieczeń zasilania wyłączników, kontrola i ewentualne poprawienie stanu połączeń elektrycznych,
39. kontrola działania wyłączników ciśnieniowych i elementów zabezpieczających,
40. kontrola szczelności i poprawności działania układu odprowadzenia skroplin,
41. kontrola szczelności przepustów instalacyjnych,
42. kontrola instalacji chłodniczej,
43. kontrola stanu zabrudzenia - radiator, lamele, rurki,
44. kontrola stanu napełnienia czynnikiem chłodniczym - ilość czynnika ……………kg,
45. ewentualne dopełnienie instalacji chłodniczych czynnikiem chłodniczym - ilość dopełnionego czynnika ………………kg
46. Kontrola pracy i przetestowanie poprawności sterowania i sygnalizacji prawidłowej pracy oraz stanów awaryjnych urządzeń
47. Czyszczenie obudowy urządzenia, uzupełnienie brakujących śrub i wkrętów
48. czyszczenie filtrów oraz ewentualna ich wymiana
49. Czyszczenie i dezynfekcja radiatora, lamel , rurek – wymyć, oczyścić, wyczesać
50. Czyszczenie/ udrożnienie układu odprowadzenia skroplin,
51. czyszczenie i dezynfekcja parownika / skraplacza
52. czyszczenie styków podzespołów automatyki i sterowania
53. regulacja parametrów chłodniczych
54. regulacja automatyki i sterowania - dostosowanie do potrzeb indywidualnych
55. Test prawidłowego działania jednostki
56. **Wentylatory w budynku/na dachu/ w WC:**
57. kontrola i korekta zamocowań i kabli zasilających,
58. kontrola wirnika wentylatora i wszystkich zamocowań mechanicznych,
59. oczyszczenie obudowy wentylatora z zabrudzeń,
60. oczyszczenie wirnika wentylatora z zabrudzeń,
61. kontrola czy łopatki wentylatora nie mają żadnych ubytków,
62. kontrola czy łopatki wentylatora obracają się swobodnie, ustalenie i usunięcie przyczyn ewentualnych blokad uniemożliwiających swobodne obracanie się łopatek wentylatora,
63. Sprawdzenie sterowania pracą wentylatora , korekta ustawień,
64. Kontrola i sprawdzenie zabezpieczeń elektrycznych,
65. kontrola ogólnego stanu urządzenia.
66. **Anemostaty w WC i na instalacji wentylacji mechanicznej:**
67. Czyszczenie anemostatów we toaletach wszystkich obiektów,
68. Czyszczenie anemostatów wentylacji mechanicznej.
69. **Instalacja elektryczna zasilająca urządzenia** 
    1. kontrola działania zabezpieczeń w rozdzielnicy
    2. kontrola poprawnych wartości prądu zasilającego urządzenia i instalacji
70. **Instalacja zasilająca urządzenie w czynnik chłodniczy lub cieplny oraz odprowadzania skroplin:**
71. kontrola drożności instalacji zasilania i odprowadzenia czynnika z urządzeń,
72. kontrola szczelności połączeń instalacji.
73. **Zakres czynności, które należy wykonać w trakcie czyszczenia i dezynfekcji systemu wentylacji:**
74. Inwentaryzacja przebiegu instalacji – przewodów wentylacji,
75. Kontrola stanu kanałów sztywnych – aparat/kamera inspekcyjna,
76. Kontrola stanu przewodów elastycznych – aparat/kamera inspekcyjna,
77. Czyszczenie przewodów wentylacji,
78. Dezynfekcja przewodów wentylacji,
79. Kontrola i uzupełnienie rewizji na instalacji wentylacji,
80. Kontrola stanu klap pożarowych,
81. Kontrola innych elementów np. mocowań przewodów instalacji,
82. Czyszczenie anemostatów wywiewu i nawiewu na instalacji wentylacji,
83. Kontrola ogólnego stanu instalacji.
84. **Wymagania dotyczące środków używanych do czyszczenia klimatyzacji i wentylacji. Preparaty do czyszczenia muszą:**
85. zawierają środki biobójcze,
86. być nietoksycznymi, bez właściwości żrących,
87. nie zawierać chloru i aldehydów,
88. niszczyć wirusy, bakterie, grzyby, drożdże i pleśnie,
89. być niepalne, nie powodować korozji,
90. być niedrażniące, nie wydzielać oparów,
91. posiadać dopuszczenie do użytku w UE.