Załącznik nr 1

**Opis przedmiotu zamówienia**

**Przedmiotem zamówienia jest** **realizacja usługi przeglądów serwisowych** **oraz kontroli szczelności systemów klimatyzacji w obiektach Warmińsko-Mazurskiego Centrum Nowych Technologii.**

1. Zadanie obejmuje zakresem systemy klimatyzacji w 12 lokalizacjach Regionalnej Sieci Szerokopasmowej (RSS). Miejsca ulokowania i sprzęt:
2. Warmińsko Mazurskie Centrum Nowych Technologii, ul. Głowackiego 17, 10-447 Olsztyn:
3. Klimatyzacja precyzyjna Montair XMB 1024 D, UCM – 3 zestawy;
4. Klimatyzacja typu split Fujitsu ASYG14LECA, AOYG14LEC – 2 zestawy;
5. Klimatyzacja typu split Fujitsu ABYA54LCT, AOYD54LATT – 1 zestaw.
6. Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego, ul. Emilii Plater 1, 10-562 Olsztyn:
7. Klimatyzacja typu split Daikin FHQ125CAVEB, RZQG125L8Y1 – 2 zestawy;
8. Klimatyzacja typu split AUX ASW-H12B4/EFR1 – 1 zestaw.
9. Urząd Marszałkowski Województwa Warmińsko-Mazurskiego, ul. Kościuszki 89/91, 10-552 Olsztyn:
10. Klimatyzacja typu split Mitsubishi MS-GA50VB – 1 zestaw;
11. Klimatyzacja typu split Fuji Electric RS-14UC, RO-14UC – 1 zestaw.
12. Węzeł Szkieletowy RSS w Działdowie, ul. Norwida (dz. 3415/1, obręb Działdowo), 13-200 Działdowo - klimatyzacja typu split Hitachi RPC-6.0FSN3E, RAS-6HRNS2E – 2 zestawy;
13. Węzeł Szkieletowy RSS w Elblągu, ul. Królewiecka 146 (dz. 6/4, obręb 6 Elbląg), 82-300 Elbląg - klimatyzacja typu split Hitachi RPC-6.0FSN3E, RAS-6HRNS2E – 2 zestawy;
14. Węzeł Szkieletowy RSS w Ełku, ul. Podmiejska (dz. 2085/9, obręb 2 Ełk), 19-300 Ełk - klimatyzacja typu split Hitachi RPC-6.0FSN3E, RAS-6HRNS2E – 2 zestawy;
15. Węzeł Szkieletowy RSS w Lidzbarku Warmińskim, ul. Bartoszycka (dz. 44/1, obręb 12 Lidzbark Warmiński), 11-100 Lidzbark Warmiński - klimatyzacja typu split Hitachi RPC-6.0FSN3E, RAS-6HRNS2E – 2 zestawy;
16. Węzeł Szkieletowy RSS w Mrągowie, ul. Leśna droga (dz. 33/18, obręb 10 Mrągowo), 11-700 Mrągowo - klimatyzacja typu split Hitachi RPC-6.0FSN3E, RAS-6HRNS2E – 2 zestawy;
17. Węzeł Szkieletowy RSS w Nowym Mieście Lubawskim, ul. Szkolna 5D, (dz. 178/3, obręb 6 Nowe Miasto Lubawskie), 13-300 Nowe Miasto Lubawskie - klimatyzacja typu split Hitachi RPC-6.0FSN3E, RAS-6HRNS2E – 2 zestawy;
18. Węzeł Szkieletowy RSS w Ostródzie, ul. Adama Mickiewicza 24, (dz. 4/13, obręb 6 Ostróda), 14-100 Ostróda - klimatyzacja typu split Gree GUD160ZD/A-T, GUD160W/NhA-X – 2 zestawy;
19. Węzeł Szkieletowy RSS w Szczytnie, ul. Kościuszki 20, (dz. 192/4, obręb 1 Szczytno) 12-100 Szczytno - klimatyzacja typu split Hitachi RPC-6.0FSN3E, RAS-6HRNS2E – 2 zestawy;
20. Węzeł Szkieletowy RSS w Węgorzewie, ul. Armii Krajowej, (dz. 222, obręb 1 Węgorzewo) 11-600 Węgorzewo - klimatyzacja typu split Hitachi RPC-6.0FSN3E, RAS-6HRNS2E – 2 zestawy.

Systemy klimatyzacji w węzłach szkieletowych wyposażono w zespoły automatyki, których zadaniem jest czasowe, naprzemienne uruchamianie i wyłączanie jednostek klimatyzacyjnych.

1. Wykaz czynności wymaganych podczas przeglądów serwisowych:
2. Klimatyzacja precyzyjna Montair XMB 1024 D, UCM;
3. Przegląd i czyszczenie wirnika, obudowy oraz silnika wentylatora;
4. Przegląd (w razie konieczności czyszczenie) wewnętrznego i zewnętrznego wymiennika. Jednostkę zewnętrzną ulokowano na dachu na wysokości II piętra. Dostęp wymaga użycia wysokiej drabiny lub wysięgnika;
5. Przegląd (w razie konieczności czyszczenie) tacy skroplin wewnętrznego wymiennika;
6. Sprawdzenie instalacji elektrycznej (okablowania i połączeń);
7. Sprawdzenie bezpieczeństwa połączeń fizycznych indywidualnych elementów wewnątrz urządzenia;
8. Sprawdzenie nawiewów powietrza;
9. Weryfikacja poprawności odprowadzania skroplin;
10. Sprawdzenie wydajności filtrów powietrza (w razie potrzeby wymiana);
11. Sprawdzenie czystości cylindra nawilżacza.
12. Klimatyzacja typu split;
13. Przegląd i oczyszczenie filtrów powietrza oraz kratek wlotowych;
14. Oczyszczenie obudów (jeżeli zachodzi potrzeba);
15. Weryfikacja poprawności odprowadzania skroplin;
16. Sprawdzenie (w razie potrzeby oczyszczenie) wymiennika ciepła.
17. Sprawdzenie instalacji elektrycznej (okablowania i połączeń);
18. Sprawdzenie napięć roboczych oraz natężenia pobieranego prądu dla poszczególnych faz (w przypadku zestawów trójfazowych);
19. We wszystkich zestawach klimatyzacji, podczas przeglądu należy dokonać dezynfekcji wymienników jednostek wewnętrznych.
20. Przeglądy powinny być realizowane minimum dwa razy w roku w każdej lokalizacji.
21. Zamawiający wymaga realizacji okresowych kontroli szczelności urządzeń klimatyzacyjnych objętych przedmiotem zadania, minimum raz w roku. Wyjątek stanowią urządzenia:
22. AUX ASW-H12B4/EFR1;
23. Mitsubishi MS-GA50VB;
24. Gree GUD160ZD/A-T, GUD160W/NhA-X;
25. Fuji Electric RS-14UC, RO-14UC.

Nie są one objęte obowiązkiem wykonywania kontroli szczelności.

1. Odbiór przeglądów serwisowych i kontroli szczelności dokonywany będzie na podstawie protokołów. Wykonawca zobowiązany jest sporządzać protokoły, na których zamieszczone zostaną uwagi wykryte podczas realizacji prac. Przegląd każdego urządzenia musi być potwierdzony protokołem zawierającym datę / godzinę wykonywanych czynności, lokalizacje, typy urządzeń, numery fabryczne jednostek wewnętrznych i zewnętrznych, rodzaj czynnika chłodniczego. Protokoły powinny posiadać pisemne, czytelne potwierdzenie wykonanych czynności serwisowych.
2. Wykonawca zobowiązany jest do odbioru powstałych w trakcie przeglądu odpadów (min. innymi zużytych filtrów).