**Nr sprawy 13/2018/PN załącznik nr 2**

#### PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

**Przedmiotem zamówienia jest świadczenie jeden raz do roku, w okresie 4 lat, usługi polegającej na czyszczeniu kanałów i central wentylacyjnych, wymianie filtrów w instalacjach Wojewódzkiego Szpitala Dziecięcego im. J. Brudzińskiego w Bydgoszczy.**

**Wykaz central wentylacyjnych:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Nr fabryczny**  | **Typ centrali** |
| 1 | Centrala wentylacyjna NW 0.1 | C - 14681 / 12 | HYGIENOS |
| 2 | Centrala wentylacyjna NW 0.2 | C - 14682 / 12 | HYGIENOS |
| 3 | Centrala wentylacyjna NW 0.3 | C - 14683 / 12 | HYGIENOS |
| 4 | Centrala wentylacyjna NW 0.5 | C - 14684 / 12 | HYGIENOS |
| 5 | Centrala wentylacyjna NW 2.1 | C - 14685 / 12 | HYGIENOS |
| 6 | Centrala wentylacyjna NW 5.1 | C - 14686 / 12 | GOLEM |
| 7 | Centrala wentylacyjna NW 1.1 | C - 14687 / 12 | GOLEM |
| 8 | Centrala wentylacyjna N BZ 1 | C - 16021 / 13 | HERMES |
| 9 | Centrala wentylacyjna W 1.1A | C - 14688 / 12 | GOLEM |
| 10 | Centrala wentylacyjna N 0.6 | C - 14689 / 12 | HERMES |
| 11 | Centrala wentylacyjna N 0.7 | C - 14690 / 12 | HERMES |
| 12 | Centrala wentylacyjna NW P.1 | C - 14692 / 12 | GOLEM |
| 13 | Centrala wentylacyjna NW P.2 | C - 14693 / 12 | GOLEM |
| 14 | Centrala wentylacyjna NW P.3 | C - 14694 / 12 | GOLEM |
| 15 | Centrala wentylacyjna NW P.4 | C - 14695 / 12 | GOLEM |
| 16 | Centrala wentylacyjna NW P.5 | C - 14696 / 12 | GOLEM |
| 17 | Centrala wentylacyjna NP 6 | C - 14691 / 12 | GOLEM |
| 18 | Centrala wentylacyjna NW P.12 | C - 14697 / 12 | GOLEM |
| 19 | Centrala wentylacyjna NW BZ 3 | C - 16020 / 13 | HYGIENOS |
| 20 | Centrala wentylacyjna NW 2.2 | 16866 / 14 | GOLEM |
| 21 | Centrala wentylacyjna W 2.2A | 16867 / 14 | GOLEM |
| 22 | Centrala wentylacyjna NW 1.4 | 16864 / 14 | GOLEM |
| 23 | Centrala wentylacyjna NWP 10 | 16870 / 14 | GOLEM |
| 24 | Centrala wentylacyjna NW 1.2 | 16863 / 14 | GOLEM |
| 25 | Centrala wentylacyjna NW 09 | 16861 / 14 | GOLEM |
| 26 | Centrala wentylacyjna NWP 13 | 16862 / 14 | GOLEM |
| 27 | Centrala wentylacyjna NW 1.5 | 16865 / 14 | GOLEM |
| 28 | Centrala wentylacyjna NWP 11 | 16869 / 14 | GOLEM |
| 29 | Centrala wentylacyjna NWP 11A | 16868 / 14 | GOLEM |
| 30 | Centrala wentylacyjna N 010 | 16874 / 14 | HERMES |
| 31 | Centrala wentylacyjna N 04 | 16873 / 14 | HERMES |
| 32 | Centrala wentylacyjna NWP 7 | 16856 / 14 | GOLEM |
| 33 | Centrala wentylacyjna NW 014 | 16860 / 14 | HYGIENOS  |
| 34 | Centrala wentylacyjna N 011 | 16859 / 14 | HERMES |
| 35 | Centrala wentylacyjna N 012 | 16875 / 14 | HERMES |
| 36 | Centrala wentylacyjna NWP 8 | 16857 / 14 | GOLEM |
| 37 | Centrala wentylacyjna NP 9 | 16858 / 14 | GOLEM  |
| 38 | Centrala wentylacyjna NW A1 |  168871/14  | HERMES  |
| 39 | Centrala wentylacyjna NW A2 | 168872/14 | HERMES  |
| 40 | Czerpnia powietrza | - | - |
| 41 | Czerpnia powietrza | - | - |

**Opis wymaganych czynności będących przedmiotem zamówienia:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Zakres czynności** |
| 1 | Inspekcja instalacji wentylacji przed czyszczeniem |
| 2 | Wykonanie pomiarów wydajności systemu w poszczególnych pomieszczeniach przed i po wykonaniu czyszczenia |
| 3 | Porównanie wyników pomiarów wydajności systemów z dokumentacją  |
| 4 | Sporządzenie dokumentacji fotograficznej przed i po czyszczeniu |
| 5 | Zabezpieczenie pomieszczeń, urządzeń, wyposażenia oraz ciągów komunikacyjnych |
| 6 | Czyszczenie: czerpni, przewodów wentylacyjnych metodą mechaniczną za pomocą obracającej się wewnątrz przewodu wentylacji i klimatyzacji szczotki obrotowej |
| 7 | Czyszczenie za pomocą szczotek, które nie niszczą powierzchni, np. szczotek nylonowych.  |
| 8 | Usunięcie pyłu z kanału przy pomocy przeznaczonego do tego zestawu filtracyjnego do odciągania zanieczyszczeń |
| 9 | Czyszczenie anemostatów i sufitów w ich rejonie, kierownic, klap przeciwpożarowych, przepustnic i innych elementów regulacyjnych |
| 10 | Czyszczenie czerpni oraz central wentylacyjnych |
| 11 | Wymiana filtrów (materiał dostarcza Zamawiający) |
| 12 | Wykonanie badań mikrobiologicznych powietrza po czyszczeniu wentylacji w celu oceny jakości wykonanych prac i czystości nawiewanego powietrza do poszczególnych pomieszczeń. Minimum 2 badania na układ przeprowadzone przez właściwy organ. |
| 13 | Czyszczenie i dezynfekcja m.in. zespołów wentylatorowych nawiewnych i wyciągowych oraz innych niewymienionych elementów instalacji. |
| 14 | Walidacja instalacji z filtrami HEPA |
| 15 | Dezynfekcja instalacji wentylacyjnej preparatem medycznym lub biobójczym. |
| 16 | Uporządkowanie pomieszczeń, ciągów komunikacyjnych po każdym dniu pracy. |
| 17 | Usunięcie odpadów powstałych w procesie czyszczenia i dezynfekcji central, kanałów wentylacyjnych oraz czerpni powietrza – wszystkie odpady powstałe w czasie wykonywania robót Wykonawca jest zobowiązany usunąć na swój koszt i zutylizować (oprócz filtrów powietrza). |
| 18 | Sporządzenie protokołów końcowych z załącznikami dotyczącymi pomiarów. |
| 19 | Terminy prac należy każdorazowo uzgadniać z przedstawicielami Zamawiającego, w tym z użytkownikami pomieszczeń obsługiwanych przez czyszczoną wentylację oraz Koordynatorem Sekcji Technicznej |
| 20 | Kopie wszystkich dokumentów oraz zdjęcia powinny być przekazane razem z wydrukowanymi i podpisanymi protokołami na pamięci USB |

 ........................................, dnia.......................... ............................................................

 pieczęć i podpis osoby upoważnionej