

## Przeglądy urządzeń infrastruktury technicznej w Opolskim Centrum Onkologii w Opolu w 2019r.

### OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Zadanie nr 1** – roczny przegląd agregatów wody lodowej i schładzaczy wraz z dokonaniem wpisu o stanie technicznym do Centralnego Rejestru Operatorów Urządzeń i Systemów Ochrony Pożarowej zgodnie z obowiązującą ustawą o gazach cieplarnianych.

W ramach zadania należy wykonać roczny przegląd i konserwację agregatów i schładzaczy wraz z przygotowaniem do sezonu letniego wg poniższego zestawienia:

1. Hitecsa - pracownia RTG – Zakład Diagnostyki Obrazowej	1 szt.
2. Hitecsa - Blok operacyjny	1 szt.
3. Lennox + Max Data - Zakład Radioterapii	2 szt.
4. Mariani – Centralna Sterylizatornia	1 szt.
5. CIAT - Pawilon Nowej Przychodni	1 szt.
6. MTA - dach budynku "C" -	1 szt.
7. MTA – nowy tomograf komputerowy - budynek D-1 Zakład Radioterapii	1 szt.
8. Cool SW 13H-HT-R407c – chłodzenie akceleratora nr 3 Zakład Radioterapii	1 szt.
9. Cool SW SPIRO 30S-R407C – centrala wentylacyjna akceler. nr 3	1 szt.
10. Klimakonwektory – chłodzenie głównej serwerowni OCO	2 szt.
11. Agregat schładzacz „starego” TK – (budynek A) – Zakład Diagnostyki Obrazowej	1 szt.
12. Cool typ SW Spiro PC-Z2P – chłodzenie rezonansu magnetycznego	1 szt.
13. Schładzacz MDV typ MOU-60YHDN1 - klimatyzacja pom. klatki Faradaya + sterownia rezonansu – budynek rezonansu	1 szt.
14. Schładzacz MDV typ MOU-36HDN1- klimatyzacja pomieszczeń budynku rezonansu (archiwum, magazyn apteki, hall rezonansu) –	3 szt.

---

**RAZEM** ilość urządzeń do przeglądu 18 szt.

Zakres prac objętych niniejszym postępowaniem:

Agregaty należy przygotować do pracy po okresie zimowym i wykonać następujące czynności serwisowe:

- czyszczenie obudowy i elementów wewnątrz obudowy (wymiennik skraplacza, sprężarki, wentylatory, pompy obiegowe),
- sprawdzenie stanu filtrów instalacji wodnej i glikolowej
- sprawdzenie szczelności instalacji gazowej i wodnej wraz z uzupełnieniem w razie stwierdzenia ubytków,
- sprawdzenie poprawności pracy całych urządzeń (w tym automatyki),
- sprawdzenie i dokręcenie połączeń elektrycznych,
- pomiary ciśnień pracy instalacji gazowej, wodnej, glikolowej,
- pomiary poboru prądu wentylatorów, sprężarek, pomp obiegowych,
- odpowietrzenie instalacji wodnej i glikolowej,
- wyspecyfikowanie elementów podlegających naprawie lub wymianie.

**Zadanie nr 2** – okresowy przegląd i konserwacja sprężarek powietrza w instalacji medycznego sprężonego powietrza

W ramach zadania należy wykonać roczny przegląd i konserwację sprężarek (w tym wymianę filtrów, oleju, czynności kontrolno-pomiarowe zgodnie z DTR).

Zestawienie sprężarek podlegających usłudze:

- |  |            |
|--|------------|
| - AIRPOL C-5 nr fabr. 103 rok prod. 2003 | -budynek A |
| - AIRPOL C-5 nr fabr. 104 rok prod. 2003 | -budynek A |
| - AIRPOL K5 nr fabr. S 08330810          | -budynek F |
| - AIRPOL K5 nr fabr. S 08340810          | -budynek F |
| - AIRPOL K5 nr fabr. S 08350810          | -budynek F |

#### **Zadanie nr 4 – przegląd drzwi przesuwnych na Bloku Operacyjnym**

W ramach zadania należy wykonać okresowy przegląd i konserwację drzwi przesuwnych zamontowanych na Bloku Operacyjnym – łącznie 11 szt.

Typ drzwi: Besam US2 - dwuskrzydłowe(6 szt.) oraz Besam US1 – jednoskrzydłowe (5 szt.), jednostka sterująca Unislide.

W ramach przeglądu należy sprawdzić i wykonać konserwacje (w tym regulacje ) układu sterowania, układu napędowego, układu jezdnego oraz układu aktywacji i detekcji.

#### **Zadanie nr 5 – przegląd i konserwacja klimatyzatorów typu SPLIT**

Zadanie polega na wykonaniu przeglądu i konserwacji klimatyzatorów typu SPLIT zamontowanych w obiektach Opolskiego centrum Onkologii w Opolu.

Ilość klimatyzatorów podlegających konserwacji – 78 szt.

Zakres konserwacji obejmuje:

- czyszczenie parownika bez demontażu
- czyszczenie filtrów powietrza
- czyszczenie tacy ociekowej parownika
- czyszczenie wymiennika skraplacza
- czyszczenie wentylatorów skraplacza
- czyszczenie sprężarki skraplacza
- czyszczenie obudowy skraplacza
- dezynfekcja parownika
- sprawdzenie szczelności i drożności instalacji odprowadzania skroplin
- pomiar ciśnień pracy urządzenia
- pomiar poboru prądu wentylatora parownika i skraplacza
- pomiar poboru prądu sprężarki
- sprawdzenie i dokręcenie połączeń elektrycznych
- sprawdzenie szczelności instalacji chłodniczej
- sprawdzenie stanu izolacji chłodniczej
- sprawdzenie poprawności działania urządzenia
- wyspecyfikowanie elementów podlegających naprawie lub wymianie

Konserwacja dotyczy klimatyzatorów firm General, Fujitsu, Panasonic, Grees

#### **Zadanie nr 6 – przeгляд i konserwacja sprzętu gospodarczego**

Zadanie polega na wykonaniu przeglądów i konserwacji bieżącej następującego sprzętu gospodarczego:

- urządzeń czyszcząco-szorujących firmy TASKI: Swingo 755E – 1 szt., ERGO-DISK – 3 szt., odkurzacz do czyszczenia na mokro – 2 szt.
- urządzeń do utrzymania terenów zielonych: traktorek Husqvarna, kosiarka do trawy Honda, podkaszarka Stihl,
- zgniatarka hydrauliczna typu MPC – 5 produkcji firmy Avermann Oborniki

#### **Zadanie nr 7 – przeгляд i konserwacja zestawów hydroforowych produkcji Instalcompact znajdujących się na wyposażeniu Opolskiego Centrum Onkologii:**

Zadanie obejmuje następujące zestawy hydroforowe:

- zestaw URZ/IC/06119 – budynek „F” Oddziału Onkologii Klinicznej,
- zestaw URZ/IC/12039 – budynek „D-2” Zakład Radioterapii,
- zestaw URZ/IC/12040 – budynek „A” – Szpital

Zakres przeglądu i konserwacji zgodnie z DTR producenta: pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, sprawdzenie połączeń elektrycznych elementów, sprawdzenie prawidłowości działania aparatury kontrolno-pomiarowej, sprawdzenie stanu urządzeń energoelektronicznych, sprawdzenie urządzeń pomocniczych (urządzenie przeponowe), sprawdzenie stanu łożysk, czynności konserwacyjne, działanie zestawu w scenariuszu pożarowym.

#### **Zadanie nr 8: Przeгляд i konserwacja automatyki central wentylacyjnych pracujących w budynkach Opolskiego Centrum Onkologii w Opolu**

Zadanie obejmuje wykonanie przeglądów automatyki 29 central wentylacyjno-klimatyzacyjnych. Centrale sterowane są przez sterowniki programowalne Galileo System, Clima Product, Siemens oraz Distech Controls ECL. Zakres przeglądu obejmuje następujące układy:

- zabezpieczenie wymiennika krzyżowego przed oblodzeniem,
- sprawdzenie układu czujnika przeciwzamroziowego,
- sterowanie zaworem trójdrogowym,
- sprawdzenie i konserwacja falowników zasilających silniki wentylatorów nawiewu i wywiewu,
- sprawdzenie układów osuszania i nawilżania wprowadzanego powietrza (o ile mają zastosowanie w konkretnych centralach),
- sprawdzenie możliwości sterowania pracą central z poziomu lokalnego jak i z poziomu BMS,
- sygnalizacja stanów pracy i awarii,
- sprawdzenie i dokręcenie połączeń w tablicach sterujących central wentylacyjnych

#### **Zadanie nr 10: okresowy przeгляд i naprawa wskazanych zasilaczy bezprzerwowych UPS (zgodnie z zaleceniami zawartymi w protokołach stanu technicznego z 2018r.)**

Zadanie nr 10 składa się z następujących niezależnych podzadań:



- **Podzadanie 10.1** - UPS typ GREEN FORCE 40 T4 (zasilanie akceleratora nr 3) – przegląd wraz z wymianą akumulatorów typ CSB UPS12460 F2 - 80 szt.
- **Podzadanie 10.2** – UPS typ 9355-15-N-15 Eaton 15 kVA (główna serwerownia) – przegląd wraz z wymianą akumulatorów typ Panasonic UP-VW1245P1 130607C – 64 szt. x 9Ah
- **Podzadanie 10.3**
  - UPS typ SOCOMEC Masters 40 kVA nr ser. P200931001 (zasilanie Bloku Operacyjnego) - przegląd wraz z wymianą kondensatorów AC i DC oraz wentylatorów chłodzących.
  - UPS typ SOCOMEC NETYS NRT2-U11000, 11 kVA nr ser. HD13370011 – przegląd okresowy

**Zadanie 12:** Okresowy przegląd i naprawa (zgodnie z protokołem z przeglądu w 2018r.) urządzeń i systemów przeciwpożarowych działających w obiektach Opolskiego Centrum Onkologii w Opolu

Zadanie obejmuje wykonanie przeglądów i naprawy urządzeń i systemów ochrony przeciwpożarowej z podziałem na podzadania:

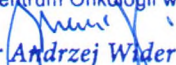
- **Podzadanie 12.1** przedmiotem zamówienia będzie wykonanie zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, rocznych przeglądów konserwacyjnych następujących urządzeń ochrony przeciwpożarowej:
  - 1) System przeciwpożarowej ochrony dla kondygnacji Bloku operacyjnego i części zabezpieczenia technicznego dla bloku (dwie kondygnacje):
    - centralka p.poż. POLON 4900
    - 2 linie dozоровe oraz 140 elementów (czujki dymu, EKS-y, ROP-y, klapy zamykające kanały wentylacyjne, sterowanie drzwiami wewnętrznymi Bloku)
  - 2) System przeciwpożarowej ochrony dla pomieszczeń budynku D-1 (część starsza Zakładu Radiot. – akcelerator nr 3, tomograf komputerowy) – dwie kondygnacje:
    - centralka p.poż. POLON 4900
    - 3 linie dozоровe, 35 elementów (czujki dymu, ROP-y, EKS-y)
  - 3) System przeciwpożarowej ochrony dla pomieszczeń budynku D-2 (nowsza część Zakładu Radioterapii) – dwie kondygnacje
    - centralka p.poż. Aritech FP 2000 (FP2864)
    - 2 linie dozоровe, 285 elementów (czujki dymu, wskaźniki zadziałania, ROP-y)
  - 4) System ochrony przeciwpożarowej dla apteki szpitalnej – budynek D-2 zasilany z centralki p.poż Aritech FP 2000 (opisanej w pkt. 3 niniejszego zestawienia)
    - 25 elementów (czujki dymu, Rop)
  - 5) Systemy oddymiania klatek schodowych – łącznie 7 klatek
- **Podzadanie 12.2** – roczny przegląd gaśnic w ilości 53 szt. oraz hydrantów wewnętrznych w ilości 27 szt.
- **Podzadanie 12.4** – roczny przegląd konserwacyjny systemu gaszenia gazem głównej serwerowni Opolskiego Centrum Onkologii – system SAVI model TA-200; w skład systemu wchodzi butla z gazem, centrala sterująca IGNIS 1520M, elementy sygnalizacyjne i wykonawcze

Uwagi:

1. Całość postępowania z uwagi na różne funkcje pełnione przez urządzenia infrastruktury, charakter i technologię, podzielona jest na części stanowiące odrębne zadania. Na każde zadanie lub podzadanie będzie możliwe złożenie oddzielnej oferty.

Sprzedził:

St. Specjalista  
ds. Techniczno-Energetycznych  
Inwestycji  
  
**Andrzej Krysztofiak**

Kierownik Działu Technicznego  
Opolskie Centrum Onkologii w Opolu  
  
**mgr Andrzej Wider**

  
**DYREKTOR**  
Opolskiego Centrum Onkologii  
w Opolu  
**Marek Staszewski**