**4WSzKzP SP ZOZ we Wrocławiu**

 **zwraca się z zapytaniem ofertowym w sprawie wykonania stałego serwisu** urządzeń do uzdatniania ciepłej wody użytkowej,

**Zakres obejmuje n/w urządzenia;**

**1). GENERATORY DWUTLENKU CHLORU ;**

 **Typu OXCL-02. q=10,0 m3/h EuroClean - 2 szt.**

**2). Urządzenie do uzdatniania CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ**

 **EuroClean typu KEUV-TV 02 - 1 szt.**

**z wymianą podstawowych elementów eksploatacyjnych wynikających z czaso- okresów użytkowania zgodnie z zaleceniami DTR urządzeń.**

**Miejsce instalacji , lokalizacja:** węzeł W I oraz węzeł parowy w kompleksie 4 Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką SPZOZ we Wrocławiu przy ul. Weigla 5 we Wrocławiu;

**Produkcja; rok montażu;**

EuroClean Polska Sp. z o.o.; do 2013r.-2017r.

**Termin realizacji usługi:** **- wykonanie serwisów od marca 2019 do lutego 2020 roku.**

Liczba planowanych serwisów w roku ;

**dla I. Generatora Dwutlenku Chloru Typu** OXCL-01;

- 1.1. zamontowanego w węźle parowym cwu. - **6 serwisów**

-1.2. zamontowanego w węźle WI cwu **- 6 serwisy**

oraz II. **dla urządzenia do cwu. TypuKEUV-TV02** -  **3 serwisy**

**3) Kalkulacja ceny serwisowania poszczególnych urządzeń winna obejmować ;**

**3.1. dla Generatorów OXCL-01- 2szt.**

* - standardowe procesy serwisowe, wynikające z instrukcji serwisowej

Generatora określające poprawność i funkcjonalność urządzenia ;

* - uzupełnienie odczynników chemicznych tj; kwasu solnego( HCL-7%) oraz
* chlorynu sodu(NaClO2-12,5%) do stanu max,
* - sprawdzenie zaworów elektromagnetycznych, odpowietrzenia i pracy pomp OXCL,
* - sprawdzenie systemu wentylacji, przekaźnika EASY, oprogramowania,
* - wymiana filtra wody zasilającej,(cena materiału w usłudze),
* - czyszczenie urządzenia ,
* - sprawdzenie systemu produkcji i dozowania CLO2
* - kalibracja i pomiar stężenia pozostałego dwutlenku chloru w wodzie metodą kolorymetryczną( w razie potrzeby dodatkowo wykonanie kalibracji pomp dozujących odczynniki chemiczne), sprawdzenie stopnia zmieszania NaCLO2; HCL; CLO2; sprawdzenie stanu wodomierza; Stanu NaClO2; Stanu HCL;

**3.2 Zakres Serwisu urządzenia do uzdatniania cwu Typu KEUV-TV 02 należy ;**

 Czynności serwisowe wynikające z czasów okresu eksploatacji;

* - Sprawdzenie i czyszczenie systemu elektrodowego,
* - Sprawdzenie i czyszczenie elektrolizera, zaworu odpowietrzającego,
* - Sprawdzenie i czyszczenie manometrów, zaworów elektromagnetycznych ,
* - Wymiana części zamiennych (robocizna),
* - Sprawdzenie zmiana nastaw pracy urządzenia
* **Po serwisie odczyty parametrów pracy OXCL oraz KEUV-TV 02 i porównanie z parametrami normatywnymi,**
* **Sprawdzenie poprawności procesu produkcji dwutlenku chloru potwierdzone w „Protokole Serwisowym”**

**4) Badanie wody; -doraźne ,przy każdym serwisie;-**pobranie próbek i dokonanie pomiaru stężenia pozostałego dwutlenku chloru w wodzie **metodą przybliżoną**, we wskazanych 3 punktach; analiza wyników, zapisywane pomiarów w protokole serwisowym.

**4.1**) **1 razy w roku**- pobranie próbek i dokonanie pomiaru stężenia pozostałego związków chlorynów i chloranów w wodzie **metodą laboratoryjną**, **we wskazanych 5 punktach**, określenie wyników i zapisywane tych pomiarów w protokole serwisowym.

**5) Naprawy awaryjne;**

* **Naprawy awaryjne, związane z nieprawidłowym działaniem Generatora stwierdzone przez obsługę SUW a wykraczające ponad planowane tj;6 przyjazdów oraz** **wymianę części zamiennych , należy wycenić jako dodatkową usługę odpłatną;**
* **Dla urządzenia do uzdatniania cwu. w ofercie należy podać wycenę wymiany podstawowych elementów eksploatacyjnych z odbiorem cz. zużytych.**

**Uwaga;** należy podać stawkę rozliczeniową stałą ryczałtową dla 1-ej interwencji wynikającą z kalkulacji 1 serwisu- awaryjnego oraz rozliczenie wbudowanych podstawowych części zamiennych; materiałów, które zostaną wymienione i wyszczególnione po zatwierdzeniu przez Zamawiającego w protokole serwisu –( na podstawie faktury zakupu lub ogólnych cenników „SEKOCENBUDU” 2018).

 **6. Warunki Ogólne;**

**6.1.** Wykonawca zobowiązany jest do obsługi w/w urządzeń zgodnie z przekazanymi serwisowymi instrukcjami eksploatacji oraz do stosowania chemikaliów przy produkcji dwutlenku chloru w urządzeniu EuroClean OXCL oraz KEUV-TV 02;

 zapewniając parametry zgodne z „Kartą Charakterystyki” tj; chloryn sodu12,5% ; oraz kwasu solnego 7%. przy obecnej produkcji 0,6 ml roztworu dwutlenku chloru o stężeniu 2-4g/l co zapewnia utrzymanie w1 litrze w momencie dozowania do 0,4 mgClO2.

**Roczne zapotrzebowanie chemii wynosi około:**

- chloryn sodu (NaClO2-12,5% ) ;-**480 dm3**

- kwas solny(HCL 7%);.-**290 kg**;

**6.2 podstawa przyjęcia zadania** **i określenie płatności** :

„Protokół serwisowy”- potwierdzający odbiór robót przez osobę funkcyjną,

**7. Parametry jakie należy podać w ofercie:**

- cenę netto i cenę brutto rocznej usługi serwisowej wraz z wyżej wymienianymi

 materiałami eksploatacyjnymi (filtry + chemia);

- max. czas reakcji od zgłoszenia do wykonania naprawy awaryjnej , przy zachowaniu

 jakości wykonanych napraw.

- stawkę ryczałtowa dla usługi serwisowej awaryjnej naprawy powyżej 6-stej;

- oświadczenie o niewykluczeniu np.; UZMP;

- oświadczenie o stosowaniu materiałów i odczynników chemicznych dopuszczonych do

 eksploatacji na rynku polskim zgodnie z EU (przy podpisaniu umowy),

**Dodatkowych informacji udzieli SRiET 4 WSKzP SP ZOZ, inż. Andrzej LECH**

**tel. 261-660-640.**