**ZADANIE NR 1. Serwis przepompowni ścieków sanitarnych , przepompowni w rząpiach , przepompowni kondensatu , zestawów hydroforowych, kanalizacji deszczowej .**

1. **Lokalizacja urządzeń .**

Przedmiotem zamówienia jest wykonywanie obsługi serwisowej przepompowni ścieków sanitarnych, przepompowni w rząpiach ,przepompowni kondensatu, zestawów hydroforowych znajdujących się w budynku nr 9 WCBEIT+ przy ul. Stabłowickiej 147 we Wrocławiu oraz w pomieszczeniu podziemnym usytuowanym przy budynku nr 9. Przedmiot zamówienia obejmuje również obsługę serwisową kanalizacji deszczowej budynku 9 (rynny, czyszczaki, wpusty, studzienki).

Serwis obejmować będzie wykonywanie przeglądów technicznych, kontroli miesięcznych oraz usuwania bieżących awarii oraz wykonanie napraw planowych

1. **Zakres czynności.**

 **B1. Agregat podnoszenia ścieków**

1. **PRZEGLĄD TECHNICZNY- ZAKRES CZYNNOŚCI**
2. Sprawdzenie szczelności i stanu wszystkich podzespołów instalacji rurowej
3. Oczyszczenie zbiornika z zalegających osadów i innych zanieczyszczeń
4. Sprawdzenie drożności wlotów zespołów pompujących
5. Sprawdzenie stanu zbiornika
6. Czyszczenie zaworu zwrotnego w razie potrzeby
7. Sprawdzenie uszczelki pokrywy czołowej i wejścia przewodów (dławiki) do sterownika LC221, wymiana w razie potrzeby
8. Wymiana uszkodzonych uszczelek połączeń
9. Sprawdzenie stanu wlotów kablowych
10. Sprawdzenie funkcji sterownika
11. Sprawdzenie czystości czujnika poziomu, w razie potrzeby oczyszczenie
12. Kontrola pracy pomp
13. Sprawdzenie głośności pracy pomp
14. Sprawdzenie, czy nie uległy zmianie parametry pracy pomp oraz czy silniki elektryczne pomp nie są nadmiernie nagrzane, pomiar poboru prądu podczas pracy
15. Wymiana akumulatora 9V – raz w roku
16. Pisemne powiadamianie o wszystkich stwierdzonych w czasie przeglądów awariach i nieprawidłowościach w działaniu urządzeń i instalacji
17. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta.

**Z wszystkich prac każdorazowo należy zrobić sporządzić Protokół Odbioru Czynności Serwisowych.**

1. **KONTROLA OKRESOWA- ZAKRES CZYNNOŚCI**
2. Sprawdzenie szczelności wszystkich przyłączy agregatu
3. Sprawdzenie, czy w zbiorniku nie nagromadził się osad lub szlam
4. Sprawdzenie uszczelek łączących system
5. Sprawdzenie uszczelek pokrywy czołowej i wejścia przewodów
6. Sprawdzenie stanu wlotów kablowych
7. Sprawdzenie, czy na zbiorniku nie pojawiły się pęknięcia lub deformacje
8. Sprawdzenie głośności pracy pomp
9. Sprawdzenie, czy pompy nie są zapowietrzone, dokręcenie styków połączeń elektrycznych zasilania pomp
10. Sprawdzenie działania zaworów (otwarcie i zamknięcie)
11. Pisemne powiadamianie o wszystkich stwierdzonych w czasie wizyt awariach i nieprawidłowościach w działaniu urządzeń i instalacji
12. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta

**Z wszystkich prac każdorazowo należy zrobić sporządzić Protokół Serwisowy.**

 **B2. Przepompownie w rząpiach**

1. **PRZEGLĄD TECHNICZNY- ZAKRES CZYNNOŚCI**
2. Wymiana oleju- 1 x w roku
3. Oczyszczenie pomp, kosza ssawnego i wirnika wraz z pływakami roboczymi i sygnalizacyjnymi
4. Oczyszczenie studni z osadu i innych zanieczyszczeń
5. Sprawdzenie, czy nie uległy zmianie parametry pracy pomp oraz czy silniki elektryczne pomp nie są nadmiernie nagrzane, pomiar poboru prądu podczas pracy
6. Pisemne powiadamianie o wszystkich stwierdzonych w czasie przeglądów awariach i nieprawidłowościach w działaniu urządzeń i instalacji
7. Sprawdzenie czy pompy nie są zapowietrzone, dokręcenie styków połączeń elektrycznych zasilania pomp
8. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta

**Z wszystkich prac każdorazowo należy zrobić sporządzić Protokół Odbioru Czynności Serwisowych.**

1. **KONTROLA OKRESOWA- ZAKRES CZYNNOŚCI**
2. Sprawdzenie i oczyszczenie studni, w których znajdują się pompy
3. Sprawdzenie czy pompy nie są zapowietrzone, dokręcenie styków połączeń elektrycznych zasilania pomp
4. Okresowe kontrole pomp – ręczne podniesienie pływaków lub bezpośrednie włączenie i chwilowy rozruch pomp.
5. Sprawdzenie szczelności i stanu wszystkich podzespołów instalacji rurowej
6. Sprawdzenie działania zaworów (otwarcie i zamknięcie)
7. Pisemne powiadamianie o wszystkich stwierdzonych w czasie wizyt awariach i nieprawidłowościach w działaniu urządzeń i instalacji
8. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta

**Z wszystkich prac każdorazowo należy zrobić sporządzić Protokół Odbioru Czynności Serwisowych.**

**B3. Przepompownia kondensatu**

1. **PRZEGLĄD TECHNICZNY- ZAKRES CZYNNOŚCI**
2. Wymiana oleju- 1 x w roku
3. Oczyszczenie pomp, kosza ssawnego i wirnika wraz z pływakami roboczymi i sygnalizacyjnymi
4. Sprawdzenie, czy nie uległy zmianie parametry pracy pomp oraz czy silniki elektryczne pomp nie są nadmiernie nagrzane, pomiar poboru prądu podczas pracy
5. Pisemne powiadamianie o wszystkich stwierdzonych w czasie przeglądów awariach i nieprawidłowościach w działaniu urządzeń i instalacji
6. Sprawdzenie czy pompy nie są zapowietrzone, dokręcenie styków połączeń elektrycznych zasilania pomp
7. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta

**Z wszystkich prac każdorazowo należy zrobić sporządzić Protokół Odbioru Czynności Serwisowych.**

1. **KONTROLA OKRESOWA- ZAKRES CZYNNOŚCI**
2. Sprawdzenie czy pompy nie są zapowietrzone, dokręcenie styków połączeń elektrycznych zasilania pomp
3. Okresowe kontrole pomp – ręczne podniesienie pływaków lub bezpośrednie włączenie i chwilowy rozruch pomp.
4. Pisemne powiadamianie o wszystkich stwierdzonych w czasie wizyt awariach i nieprawidłowościach w działaniu urządzeń i instalacji
5. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta

**Z wszystkich prac każdorazowo należy zrobić sporządzić Protokół Odbioru Czynności Serwisowych.**

 **B4**. **Zestaw hydroforowy**

1. **KONTROLA OKRESOWA- ZAKRES CZYNNOŚCI**
2. Sprawdzenie głośności pracy pomp
3. Sprawdzenie, czy pompy nie są zapowietrzone, dokręcenie styków połączeń elektrycznych zasilania pomp
4. Sprawdzenie czystości żebr chłodzących silnika i łopatek wentylatora, w razie potrzeby wyczyszczenie
5. Sprawdzenie, czy nie uległy zmianie parametry pracy pomp oraz czy silniki elektryczne pomp nie są nadmiernie nagrzane, pomiar poboru prądu podczas pracy-co 3 mies.
6. Sprawdzenie szczelności i stanu wszystkich podzespołów instalacji rurowej- co 3 mies.
7. Sprawdzenie działania zaworów (otwarcie i zamknięcie)
8. Pisemne powiadamianie o wszystkich stwierdzonych w czasie wizyt awariach i nieprawidłowościach w działaniu urządzeń i instalacji
9. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta

**Z wszystkich prac każdorazowo należy zrobić sporządzić Protokół Odbioru Czynności Serwisowych.**

**B5. Kanalizacja deszczowa (rynny, czyszczaki, wpusty, studzienki)**

1. **PRZEGLĄD TECHNICZNY- ZAKRES CZYNNOŚCI**
2. Czyszczenie kanalizacji deszczowej wraz z wywozem wydobytych osadów
3. Oczyszczenie studzienek
4. Oczyszczenie i udrożnienie wpustów deszczowych ulicznych
5. Sprawdzenie i udrożnienie przykanalików , kanałów
6. Czyszczenie rynien i rur spustowych oraz czyszczaków z liści i innych zanieczyszczeń stałych- 2 razy do roku według harmonogramu, 1 raz dodatkowo w razie potrzeby po wcześniejszym zgłoszeniu przez Zamawiającego
7. Oględziny pokryw, włazów i wpustów
8. Pisemne powiadamianie o wszystkich stwierdzonych w czasie przeglądów awariach i nieprawidłowościach w działaniu urządzeń i instalacji

**Z wszystkich prac każdorazowo należy zrobić sporządzić Protokół Odbioru Czynności Serwisowych.**

**B6. BIEŻĄCE NAPRAWY, USUWANIE AWARII I INNE CZYNNOŚCI**

1. Bieżące usuwanie awarii i nieprawidłowości własnymi siłami oraz własnym sprzętem na każde wezwanie (pogotowie serwisowe 24 h, 7 dni w tygodniu).
2. Przyjazd do zgłoszonych awarii w ciągu max. 24 h od momentu zgłoszenia.
3. Przywrócenie prawidłowej pracy w ciągu 48 h lub jeśli z przyczyn niezależnych od Wykonawcy termin ten jest niemożliwy do zrealizowania w możliwie najkrótszym czasie z uwzględnieniem możliwości technicznych i technologicznych oraz logistyki budynku.
4. Wykonywanie napraw gwarancyjnych - w przypadku braku autoryzacji na wykonywanie napraw gwarancyjnych zgłoszenie kompetentnemu serwisowi i nadzór nad wykonaniem naprawy.
5. Dostawa i wymiana materiałów eksploatacyjnych (uszczelki itp.) w cenie usługi.
6. Dostawa, wymiana oraz utylizacja zużytych lub uszkodzonych części i urządzeń w cenie usługi. Koszty wymienionych części pokrywa WCB EIT+ po akceptacji kosztów.
7. Na wykonane naprawy i wymienione części Wykonawca udzieli 12 mies. gwarancji.

**Z wszystkich prac każdorazowo należy zrobić sporządzić Protokół Odbioru Czynności Serwisowych.**

1. **TERMINY I CZĘSTOTLIWOŚCI WIZYT KONTROLNYCH I PRZEGLĄDÓW**

Termin świadczenia usługi serwisu: **03.2015 – 12.2015**

1. Termin przeglądu techniczno - konserwacyjnego: według załączonego harmonogramu – przedostatni tydzień miesiąca po wcześniejszym uzgodnieniu mailowym.
2. Terminy wizyt kontrolnych: według załączonego harmonogramu – przedostatni tydzień miesiąca po wcześniejszym uzgodnieniu mailowym.
3. Z przyczyn logistycznych przeglądy kanalizacji powinny być rozłożone na kilka dni.

 **Harmonogram prac serwisowych**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **III 2015** | **IV 2015** | **V****2015** | **VI 2015** | **VII 2015** | **VIII 2015** | **IX 2015** | **X 2015** | **XI 2015** | **XII 2015** |
| Agregat podnoszenia ścieków | P\* | K | K | P\* | K | K | P\*- WYMIANA AKUMULATORA | K | K | P\* |
| Przepompownie w rząpiach | P\* | K | K | K | K | K | P\*- WYMIANA OLEJU | K | K | K |
| Przepompownia kondensatu | P\* | K | K | K | K | K | P\*- WYMIANA OLEJU | K | K | K |
| Zestaw hydroforowy  | K,pkt : 4,5 | K | K | K,pkt : 4,5 | K | K | K,pkt : 4,5 | K | K | K,pkt : 4,5 |
| Kanalizacja deszczowa |  | P |  |  |  |  |  | P |  |  |

P\*- przegląd techniczno – konserwacyjny wykonywany przez Autoryzowany Serwis Producenta

P – przegląd techniczno – konserwacyjny

K – wizyta kontrolna

pkt – nr punktów z wykazem czynności serwisowych wizyty dla danego urządzenia

1. **W harmonogramie nie uwzględniono jednego czyszczenia rynien , rur spustowych ,czyszczaków z liści i innych zanieczyszczeń stałych oraz wizyt kontrolnych jednego zestawu hydroforowego Hydro- Multi E 3 CRE 5-9 U2 – w razie potrzeby na wcześniejsze zgłoszenie Zamawiającego.**

**Wymagane jest, aby wybrane czynności serwisowe (oznaczone: P\*) wykonywał Autoryzowany Serwis Producenta.**

1. **ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ**
2. Agregat podnoszenia ścieków Multilift MD1- Grundfos MD1.80.100.40.4.50/450 2x4kW wraz z osprzętem – 1 szt
3. Przepompownie w rząpiach – 6 sztuk

 - pompa Unilift AP 12.40.04.A1 Grundfos - 8 sztuk

1. Przepompownia kondensatu – 1 szt

- pompa Unilift AP 12.40.04.A1 Grundfos – 1 szt

1. Zestaw hydroforowy Grundfos Hydro- Multi E 3 CRE10-9U2
2. Zestaw hydroforowy Grundfos Hydro- Multi E 3 CRE 5-9 U2
3. Kanalizacja deszczowa

 - studzienki –38 szt

 - wpusty deszczowe uliczne –21 szt

 - czyszczaki rynien -12 szt

 - rynny – 430 mb

1. **UWAGI**
2. Usuwanie zgromadzonego osadu powinno być wykonywane przez koncesjonowaną firmę dysponującą odpowiednim sprzętem do odbioru, transportu i utylizacji zanieczyszczeń oraz posiadającą odpowiednie zezwolenia. Jako poświadczenie wykonania czyszczenia i odbioru zanieczyszczeń firma wystawia użytkownikowi Kartę Ewidencji Odpadu oraz Kartę Przekazania Odpadu zgodne ze wzorem z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 11.12.2001 r. Dz.U.01.152.1736.
3. W zestawieniu proszę ująć koszt dostawy, wymiany i utylizacji materiałów eksploatacyjnych.
4. W zestawieniu należy podać koszt sumaryczny oraz koszt w poszczególnych miesiącach z uwzględnieniem harmonogramu prac. Prosimy o jednoznaczne wskazanie ceny netto i brutto.
5. Zestawienie należy dołączyć do oferty.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Koszty serwisu** |
| **netto** | **brutto** |
| **III 2015** |  |  |
| **IV 2015** |  |  |
| **V 2015** |  |  |
| **VI 2015** |  |  |
| **VII 2015** |  |  |
| **VIII 2015** |  |  |
| **IX 2015** |  |  |
| **X 2015** |  |  |
| **XI 2015** |  |  |
| **XII 2015** |  |  |
| **RAZEM** |  |  |

**Koszt netto i brutto czyszczenia rynien i rur spustowych oraz czyszczaków z liści i innych zanieczyszczeń stałych – dodatkowo 1 raz w roku: …………………………………………..**

**Koszt netto i brutto jednej wizyty kontrolnej serwisu do zestawu hydroforowego Grundfos Hydro- Multi E 3 CRE 5-9 U2 według czynności opisanych w punkcie B4.I. bez czynności wymienionych w pkt. 4 i 5 : …………………………………………………………..**

**Koszt netto i brutto jednej wizyty kontrolnej serwisu do zestawu hydroforowego Grundfos Hydro- Multi E 3 CRE 5-9 U2 według czynności opisanych w punkcie B4.I. : …………………………………………………………..**

1. Do wykonywania prac serwisowych konieczne jest posiadanie odpowiednich uprawnień w zakresie obsługi i eksploatacji urządzeń i instalacji elektrycznych.
2. **WARUNKI PŁATNOŚCI**
3. Płatność przelewem na podane konto na podstawie wystawionej prawidłowo faktury VAT
4. Faktura VAT wystawiana na podstawie podpisanego przez Zamawiającego „Protokołu odbioru czynności serwisowych” z adnotacją „bez uwag”.
5. Termin płatności: 30 dni od daty dostarczenia prawidłowo wystawionej faktury VAT.

**ZADANIE NR 2. Serwis stacji uzdatniania wody .**

1. **Lokalizacja urządzeń .**

Przedmiotem zamówienia jest wykonywanie obsługi serwisowej stacji uzdatniania wody znajdującego się w piwnicy bud. nr 9 WCBEIT+ przy ul. Stabłowickiej 147 we Wrocławiu. Serwis obejmować będzie wykonywanie przeglądów technicznych, kontroli miesięcznych oraz usuwania bieżących awarii oraz wykonanie napraw planowych .Ponadto obejmować będzie dostawę materiałów eksploatacyjnych takich jak sól do stacji zmiękczania wody, środków chemicznych do stacji dozowania chemikaliów, wkładów filtrów. Zakres obsługi przewiduje również zgłaszanie i nadzór nad usuwaniem usterek gwarancyjnych .

1. **Zakres czynności.**

 **B1. PRZEGLĄD TECHNICZNY ROCZNY- ZAKRES CZYNNOŚCI**

1. Płukanie membran osmotycznych.\*
2. Kalibracja sondy przewodnictwa.\*
3. Kalibracja przepływomierza.\*
4. Kontrola wizualna pompy filtra odwróconej osmozy.\*
5. Kontrola działania, kontrola mierzonych wartości : manometru koncentratu, pompy, manometru wejściowego.\*
6. Kontrola sterowności zaworu regulacyjnego, próba funkcjonalności zaworu regulacyjnego.\*
7. Próba funkcjonalności presostatu mechanicznego.\*
8. Kontrola ciśnienia tłoczenia pompy filtra odwróconej osmozy.\*
9. Sprawdzenie połączeń elektrycznych i szczelności urządzeń hydraulicznych.\*
10. Sprawdzenie działania wszystkich zaworów.\*
11. Płukanie filtra Epurion\*
12. Dostawa i wymiana wkładów filtrów mechanicznych, odpowietrzenie filtrów
13. Sprawdzenia działania głowic sterujących filtrów jonowymiennych i ich konserwacja.\*
14. Przeprowadzenie cyklu regeneracji filtrów jonowymiennych.\*
15. Sprawdzenie poprawności nastaw cyklu regeneracji filtrów jonowymiennych oraz ewentualne dokonanie właściwej korekty.\*
16. Czyszczenie zbiorników solanki.\*
17. Kontrola poziomu soli w zbiorniku solanki\*
18. Miejscowa analiza wody przy użyciu podręcznego zestawu testerów.\*
19. Zarejestrowanie wskazań wszystkich wodomierzy i manometrów przed i po dokonaniu czynności przeglądowych.\*
20. Dostawa środka powodującego redukcję wolnego chloru zawierającego wodorosiarczan IV sodu o stężeniu 25-50% oraz siarczyn sodu o stęż. 2,5-10% , np. Epurodos RO 136+ firmy Epuro w ilości 20 kg lub innego o równoważnym składzie i działaniu.
21. Dostawa środka antyosadowego zawierającego kwas 1-hydroksyetano-1,1-difosfoniowy o stężeniu 2,5-10%, np. Epurodos RO 400+ firmy Epuro w ilości 20 kg lub innego o równoważnym składzie i działaniu.
22. Dostawa 4 worków soli tabletkowej do regeneracji (100 kg)
23. Pisemne powiadamianie o wszystkich stwierdzonych w czasie przeglądów awariach i nieprawidłowościach w działaniu urządzeń i instalacji
24. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta.

**Ze wszystkich prac każdorazowo należy sporządzić Protokół Czynności Serwisowych.**

**Czynności oznaczone \* powinien wykonać Autoryzowany Serwis Producenta.**

**B2. PRZEGLĄD TECHNICZNY PÓŁROCZNY- ZAKRES CZYNNOŚCI**

1. Płukanie membran osmotycznych.\*
2. Kalibracja sondy przewodnictwa.\*
3. Kalibracja przepływomierza.\*
4. Kontrola działania, kontrola mierzonych wartości : manometru koncentratu, pompy, manometru wejściowego.\*
5. Kontrola sterowności zaworu regulacyjnego, próba funkcjonalności zaworu regulacyjnego.\*
6. Próba funkcjonalności presostatu mechanicznego.\*
7. Kontrola ciśnienia tłoczenia pompy filtra odwróconej osmozy.\*
8. Sprawdzenie połączeń elektrycznych i szczelności urządzeń hydraulicznych.\*
9. Sprawdzenie działania wszystkich zaworów.\*
10. Płukanie filtra Epurion\*
11. Dostawa i wymiana wkładów filtrów mechanicznych, odpowietrzenie filtrów
12. Sprawdzenia działania głowic sterujących filtrów jonowymiennych i ich konserwacja.\*
13. Przeprowadzenie cyklu regeneracji filtrów jonowymiennych.\*
14. Sprawdzenie poprawności nastaw cyklu regeneracji filtrów jonowymiennych oraz ewentualne dokonanie właściwej korekty.\*
15. Czyszczenie zbiorników solanki.\*
16. Kontrola poziomu soli w zbiorniku solanki\*
17. Miejscowa analiza wody przy użyciu podręcznego zestawu testerów.\*
18. Zarejestrowanie wskazań wszystkich wodomierzy i manometrów przed i po dokonaniu czynności przeglądowych.\*
19. Dostawa środka powodującego redukcję wolnego chloru zawierającego wodorosiarczan IV sodu o stężeniu 25-50% oraz siarczyn sodu o stęż. 2,5-10% , np. Epurodos RO 136+ firmy Epuro w ilości 20 kg lub innego o równoważnym składzie i działaniu.
20. Dostawa środka antyosadowego zawierającego kwas 1-hydroksyetano-1,1-difosfoniowy o stężeniu 2,5-10%, np. Epurodos RO 400+ firmy Epuro w ilości 20 kg lub innego o równoważnym składzie i działaniu.
21. Dostawa 4 worków soli tabletkowej do regeneracji (100 kg)
22. Pisemne powiadamianie o wszystkich stwierdzonych w czasie przeglądów awariach i nieprawidłowościach w działaniu urządzeń i instalacji
23. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta.

**Ze wszystkich prac każdorazowo należy sporządzić Protokół Czynności Serwisowych.**

**Czynności oznaczone \* powinien wykonać Autoryzowany Serwis Producenta.**

**B3. KONTROLA OKRESOWA COMIESIĘCZNA - ZAKRES CZYNNOŚCI**

1. Kalibracja sondy przewodnictwa\*
2. Kalibracja przepływomierza.\*
3. Kontrola wizualna pompy filtra odwróconej osmozy.\*
4. Kontrola działania, kontrola mierzonych wartości: manometru koncentratu, pompy, manometru wejściowego.\*
5. Sprawdzenie działania wszystkich zaworów.\*
6. Płukanie filtra Epurion\*
7. Sprawdzenia działania głowic sterujących filtrów jonowymiennych i ich konserwacja.\*
8. Przeprowadzenie cyklu regeneracji filtrów jonowymiennych.\*
9. Sprawdzenie poprawności nastaw cyklu regeneracji filtrów jonowymiennych oraz ewentualne dokonanie właściwej korekty.\*
10. Czyszczenie zbiorników solanki.\*
11. Kontrola poziomu soli w zbiorniku solanki\*
12. Miejscowa analiza wody przy użyciu podręcznego zestawu testerów.\*
13. Dostawa środka powodującego redukcję wolnego chloru zawierającego wodorosiarczan IV sodu o stężeniu 25-50% oraz siarczyn sodu o stęż. 2,5-10% , np. Epurodos RO 136+ firmy Epuro w ilości 20 kg lub innego o równoważnym składzie i działaniu.
14. Dostawa środka antyosadowego zawierającego kwas 1-hydroksyetano-1,1-difosfoniowy o stężeniu 2,5-10%, np. Epurodos RO 400+ firmy Epuro w ilości 20 kg lub innego o równoważnym składzie i działaniu
15. Dostawa 4 worków soli tabletkowej do regeneracji (100 kg)
16. Pisemne powiadamianie o wszystkich stwierdzonych w czasie przeglądów awariach i nieprawidłowościach w działaniu urządzeń i instalacji
17. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta.

**Ze wszystkich prac każdorazowo należy sporządzić Protokół Czynności Serwisowych.**

**Czynności oznaczone \* powinien wykonać Autoryzowany Serwis Producenta.**

**B4. KONTROLA OKRESOWA CO 3 MIESIĄCE - ZAKRES CZYNNOŚCI**

1. Kalibracja sondy przewodnictwa\*
2. Kalibracja przepływomierza.\*
3. Kontrola wizualna pompy filtra odwróconej osmozy.\*
4. Kontrola działania, kontrola mierzonych wartości: manometru koncentratu, pompy, manometru wejściowego.\*
5. Dostawa i wymiana wkładów filtrów mechanicznych, odpowietrzenie filtrów
6. Sprawdzenie działania wszystkich zaworów.
7. Płukanie filtra Epurion
8. Sprawdzenia działania głowic sterujących filtrów jonowymiennych i ich konserwacja.
9. Przeprowadzenie cyklu regeneracji filtrów jonowymiennych.\*
10. Sprawdzenie poprawności nastaw cyklu regeneracji filtrów jonowymiennych oraz ewentualne dokonanie właściwej korekty.\*
11. Czyszczenie zbiorników solanki.\*
12. Kontrola poziomu soli w zbiorniku solanki.\*
13. Zarejestrowanie wskazań wszystkich wodomierzy i manometrów przed i po dokonaniu czynności przeglądowych.\*
14. Miejscowa analiza wody przy użyciu podręcznego zestawu testerów.\*
15. Dostawa środka powodującego redukcję wolnego chloru zawierającego wodorosiarczan IV sodu o stężeniu 25-50% oraz siarczyn sodu o stęż. 2,5-10% , np. Epurodos RO 136+ firmy Epuro w ilości 20 kg lub innego o równoważnym składzie i działaniu.
16. Dostawa środka antyosadowego zawierającego kwas 1-hydroksyetano-1,1-difosfoniowy o stężeniu 2,5-10%, np. Epurodos RO 400+ firmy Epuro w ilości 20 kg lub innego o równoważnym składzie i działaniu
17. Dostawa 4 worków soli tabletkowej do regeneracji (100 kg)
18. Pisemne powiadamianie o wszystkich stwierdzonych w czasie przeglądów awariach i nieprawidłowościach w działaniu urządzeń i instalacji
19. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta

**Ze wszystkich prac każdorazowo należy sporządzić Protokół Czynności Serwisowych.**

**Czynności oznaczone \* powinien wykonać Autoryzowany Serwis Producenta.**

**B5. BIEŻĄCE NAPRAWY, USUWANIE AWARII I INNE CZYNNOŚCI**

1. Bieżące usuwanie awarii i nieprawidłowości własnymi siłami oraz własnym sprzętem na każde wezwanie (pogotowie serwisowe 24 h, 7 dni w tygodniu).
2. Przyjazd do zgłoszonych awarii w ciągu max. 24 h od momentu zgłoszenia.
3. Przywrócenie prawidłowej pracy w ciągu 48 h lub jeśli z przyczyn niezależnych od Wykonawcy termin ten jest niemożliwy do zrealizowania w możliwie najkrótszym czasie z uwzględnieniem możliwości technicznych i technologicznych oraz logistyki budynku.
4. Wykonywanie napraw gwarancyjnych - w przypadku braku autoryzacji na wykonywanie napraw gwarancyjnych zgłoszenie kompetentnemu serwisowi i nadzór nad wykonaniem naprawy.
5. Na wykonane naprawy i wymienione części Wykonawca udzieli 12 mies. gwarancji.
6. Dostawa i wymiana materiałów eksploatacyjnych (uszczelki , sól do zmiękczacza, olej do pomp itp.) w cenie usługi.
7. Dostawa, wymiana oraz utylizacja zużytych lub uszkodzonych części i urządzeń w cenie usługi. Koszty wymienionych części pokrywa WCB EIT+ po akceptacji kosztów.

**Ze wszystkich prac każdorazowo należy sporządzić Protokół Czynności Serwisowych.**

1. **TERMINY I CZĘSTOTLIWOŚCI WIZYT KONTROLNYCH I PRZEGLĄDÓW**
2. Rozpoczęcie świadczenia usługi od momentu zgłoszenia przez Zamawiającego, później wizyty kontrolne co miesiąc, przeglądy co pół roku.
3. Termin przeglądu techniczno - konserwacyjnego: **według załączonego harmonogramu – przedostatni tydzień miesiąca po wcześniejszym uzgodnieniu mailowym.**
4. Terminy wizyt kontrolnych: **według załączonego harmonogramu – przedostatni tydzień miesiąca po wcześniejszym uzgodnieniu mailowym.**
5. Czynności kontrolne oznaczone \* powinny być wykonywane przez Autoryzowany Serwis Producenta.
6. Zamawiający, ze względu na nieznany termin potrzeby uruchomienia systemu, zastrzega sobie możliwość przesunięcia rozpoczęcia świadczenia usługi serwisowej, a ci za tym idzie całego harmonogramu przeglądów i wizyt kontrolnych jednak nie dłużej niż do końca obowiązywania umowy. W związku okresem trwania umowy (do 31.12.2015r.) w przypadku przesunięcia harmonogramu istnieje możliwość niewykorzystania wszystkich przewidzianych wizyt serwisowych. W okresie niewykonywania czynności serwisowych Zamawiający nie będzie obciążany żadnymi kosztami. W okresie tym nie obowiązuje również Wykonawcy tzw. pogotowie serwisowe o którym mowa w p. B5.1
7. **ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ**
8. Filtr odwróconej osmozy RO-2000PL EPURO
9. Filtr mechaniczny X100 C-1- EPURO- 1 szt
10. Filtr Centrifuges NW25-25 – EPURO- 2 szt
11. Filtr Centrifuges NW25-5 – EPURO – 2 szt
12. Filtr mechaniczny Epurion A 32-2- EPURO-1 szt
13. Zmiękczacz jonowymienny EPUROTECH 50\_100 DF DUPLEX
14. **UWAGI**
15. W zestawieniu proszę ująć koszt dostawy, wymiany i utylizacji materiałów eksploatacyjnych.
16. W zestawieniu należy podać koszt sumaryczny oraz koszt w poszczególnych miesiącach z uwzględnieniem harmonogramu prac. Prosimy o jednoznaczne wskazanie ceny netto i brutto.
17. Harmonogram prac :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Element infrastruktury** | III 2015 | IV 2015 | V 2015 | VI 2015 | VII 2015 | VIII 2015 | IX 2015 | X 2015 | XI2015 | XII 2015 |
| Stacja uzdatniania wody | P1 | K1 | K1 | K2 | K1 | K1 | P2 | K1 | K1 | K2 |

P1 -przegląd techniczny roczny . Uwaga: wybrane czynności oznaczone (\*) powinny być wykonywane przez Autoryzowany Serwis Producenta.

P2- przegląd techniczny półroczny. Uwaga: wybrane czynności oznaczone (\*) powinny być wykonywane przez Autoryzowany Serwis Producenta.

K1- comiesięczna wizyta kontrolna. Uwaga: wybrane czynności oznaczone (\*) powinny być wykonywane przez Autoryzowany Serwis Producenta.

K2- wizyta kontrolna co 3 miesiące. Uwaga: wybrane czynności oznaczone (\*) powinny być wykonywane przez Autoryzowany Serwis Producenta.

1. Zestawienie należy dołączyć do oferty:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Koszty serwisu** |
| **netto** | **brutto** |
| **III 2015** |  |  |
| **IV 2015** |  |  |
| **V 2015** |  |  |
| **VI 2015** |  |  |
| **VII 2015** |  |  |
| **VIII 2015** |  |  |
| **IX 2015** |  |  |
| **X 2015** |  |  |
| **XI 2015** |  |  |
| **XII 2015** |  |  |
| **RAZEM** |  |  |

1. Do wykonywania prac serwisowych konieczne jest posiadanie odpowiednich uprawnień w zakresie obsługi i eksploatacji urządzeń i instalacji elektrycznych.
2. **WARUNKI PŁATNOŚCI**
3. Płatność przelewem na podane konto na podstawie wystawionej prawidłowo faktury VAT
4. Faktura VAT wystawiana na podstawie podpisanego przez Zamawiającego „Protokołu odbioru czynności serwisowych” z adnotacją „bez uwag”.
5. Termin płatności: 30 dni od daty dostarczenia prawidłowo wystawionej faktury VAT.

**ZADANIE NR 3. Serwis systemu neutralizacji ścieków .**

1. **Lokalizacja urządzeń .**

Przedmiotem zamówienia jest wykonywanie obsługi serwisowej systemu neutralizacji oraz dezynfekcji ścieków znajdującego się w piwnicy bud. nr 9 WCBEIT+ przy ul. Stabłowickiej 147 we Wrocławiu. Serwis obejmować będzie wykonywanie kontroli miesięcznych, usuwanie bieżących awarii oraz wykonanie napraw planowych .Ponadto obejmować będzie dostawę materiałów eksploatacyjnych takich jak środki chemiczne do stacji dozowania chemikaliów. Zakres obsługi przewiduje również zgłaszanie i nadzór nad usuwaniem usterek gwarancyjnych .

1. **Zakres czynności.**

 **B1. KONTROLA OKRESOWA COMIESIĘCZNA - ZAKRES CZYNNOŚCI**

1. **Stacja neutralizacji oraz dezynfekcji ścieków**
2. Kontrola pracy pomp
3. Sprawdzenie głośności pracy pomp
4. Sprawdzenie, czy nie uległy zmianie parametry pracy pomp oraz czy silniki elektryczne pomp nie są nadmiernie nagrzane, pomiar poboru prądu podczas pracy
5. Sprawdzenie czystości żeber chłodzących silnika pomp , w razie potrzeby wyczyszczenie
6. Sprawdzenie zużycia wirnika, korpusu pompy
7. Kalibracja sondy pH **\***
8. Wymiana uszczelki kołnierza sondy**\***
9. Kontrola zasuw, zaworów, pomp**\***
10. Dostawa środków do neutralizacji i dezynfekcji :
11. HCl – kwas solny min. 33% GAT.S (Kwas chlorowodorowy min.33%) np. firmy POCH – w ilości 5 litrów lub innego o równoważnym składzie i działaniu.
12. NaOH– sodu wodorotlenek r-r 30 % np. firmy POCH – w ilości 5 litrów lub innego o równoważnym składzie i działaniu.
13. NaClO – sodu podchloryn (zaw. chloru akt. min.100 g/l) np. firmy POCH w ilości 2 opakowania po 5 litrów lub innego o równoważnym składzie i działaniu.
14. Pisemne powiadamianie o wszystkich stwierdzonych w czasie wizyt awariach i nieprawidłowościach w działaniu urządzeń i instalacji
15. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta.

**Z wszystkich prac każdorazowo należy sporządzić Protokół Czynności Serwisowych.**

**Czynności oznaczone \* powinien wykonać Autoryzowany Serwis Producenta.**

**B2. KONTROLA OKRESOWA CO 3 MIESIĄCE - ZAKRES CZYNNOŚCI**

1. **Stacja neutralizacji oraz dezynfekcji ścieków**
2. Kontrola pracy pomp
3. Sprawdzenie głośności pracy pomp
4. Sprawdzenie, czy nie uległy zmianie parametry pracy pomp oraz czy silniki elektryczne pomp nie są nadmiernie nagrzane, pomiar poboru prądu podczas pracy
5. Sprawdzenie czystości żeber chłodzących silnika pomp , w razie potrzeby wyczyszczenie
6. Sprawdzenie zużycia wirnika, korpusu pompy
7. Kalibracja sondy pH **\***
8. Wymiana uszczelki kołnierza sondy**\***
9. Kontrola zasuw, zaworów, pomp**\***
10. Kontrola poziomu reagentów **\***
11. Kontrola poprawności działania urządzeń elektrycznych **\***
12. Kontrola poprawności działania układu dozowania **\***
13. Kontrola stanu technicznego szafy sterowniczej, dokręcenie i kontrola wszystkich połączeń i styków **\***
14. Kontrola poprawnej pracy alarmu **\***
15. Dostawa środków do neutralizacji i dezynfekcji :
16. HCl – kwas solny min. 33% GAT.S (Kwas chlorowodorowy min.33%) np. firmy POCH – w ilości 5 litrów lub innego o równoważnym składzie i działaniu.
17. NaOH– sodu wodorotlenek r-r 30 % np. firmy POCH – w ilości 5 litrów lub innego o równoważnym składzie i działaniu.
18. NaClO – sodu podchloryn (zaw. chloru akt. min.100 g/l) np. firmy POCH w ilości 2 opakowania po 5 litrów lub innego o równoważnym składzie i działaniu.
19. Pisemne powiadamianie o wszystkich stwierdzonych w czasie wizyt awariach i nieprawidłowościach w działaniu urządzeń i instalacji
20. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta.

**Ze wszystkich prac każdorazowo należy sporządzić Protokół Czynności Serwisowych.**

**Czynności oznaczone \* powinien wykonać Autoryzowany Serwis Producenta.**

**B3 . KONTROLA OKRESOWA ROCZNA - ZAKRES CZYNNOŚCI**

1. **Stacja neutralizacji oraz dezynfekcji ścieków**
2. Kontrola pracy pomp
3. Sprawdzenie głośności pracy pomp
4. Sprawdzenie, czy nie uległy zmianie parametry pracy pomp oraz czy silniki elektryczne pomp nie są nadmiernie nagrzane, pomiar poboru prądu podczas pracy
5. Sprawdzenie czystości żeber chłodzących silnika pomp , w razie potrzeby wyczyszczenie
6. Wymiana oleju w pompach
7. Sprawdzenie zużycia wirnika, korpusu pompy
8. Kalibracja sondy pH **\***
9. Wymiana uszczelki kołnierza sondy**\***
10. Kontrola zasuw, zaworów, pomp**\***
11. Kontrola poziomu reagentów, ewentualne uzupełnienie lub wymiana pojemników **\***
12. Kontrola poprawności działania urządzeń elektrycznych **\***
13. Kontrola poprawności działania układu dozowania **\***
14. Kontrola wizualna szczelności układu **\***
15. Kontrola stanu technicznego szafy sterowniczej, dokręcenie i kontrola wszystkich styków i połączeń.\*
16. Kontrola poprawnej pracy alarmu **\***
17. Dostawa środków do neutralizacji i dezynfekcji :
18. HCl – kwas solny min. 33% GAT.S (Kwas chlorowodorowy min.33%) np. firmy POCH – w ilości 5 litrów lub innego o równoważnym składzie i działaniu.
19. NaOH– sodu wodorotlenek r-r 30 % np. firmy POCH – w ilości 5 litrów lub innego o równoważnym składzie i działaniu.
20. NaClO – sodu podchloryn (zaw. chloru akt. min.100 g/l) np. firmy POCH w ilości 2 opakowania po 5 litrów lub innego o równoważnym składzie i działaniu.
21. Pisemne powiadamianie o wszystkich stwierdzonych w czasie wizyt awariach i nieprawidłowościach w działaniu urządzeń i instalacji
22. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta.

**Ze wszystkich prac każdorazowo należy sporządzić Protokół Czynności Serwisowych.**

**Czynności oznaczone \* powinien wykonać Autoryzowany Serwis Producenta.**

**B4. BIEŻĄCE NAPRAWY, USUWANIE AWARII I INNE CZYNNOŚCI**

1. Bieżące usuwanie awarii i nieprawidłowości własnymi siłami oraz własnym sprzętem na każde wezwanie (pogotowie serwisowe 24 h, 7 dni w tygodniu).
2. Przyjazd do zgłoszonych awarii w ciągu max. 24 h od momentu zgłoszenia.
3. Przywrócenie prawidłowej pracy w ciągu 48 h lub jeśli z przyczyn niezależnych od Wykonawcy termin ten jest niemożliwy do zrealizowania w możliwie najkrótszym czasie z uwzględnieniem możliwości technicznych i technologicznych oraz logistyki budynku.
4. Wykonywanie napraw gwarancyjnych - w przypadku braku autoryzacji na wykonywanie napraw gwarancyjnych zgłoszenie kompetentnemu serwisowi i nadzór nad wykonaniem naprawy.
5. Na wykonane naprawy i wymienione części Wykonawca udzieli 12 mies. gwarancji
6. Dostawa i wymiana materiałów eksploatacyjnych (uszczelki, środki chemiczne itp.) w cenie usługi.
7. Dostawa, wymiana oraz utylizacja zużytych lub uszkodzonych części i urządzeń w cenie usługi. Koszty wymienionych części pokrywa WCB EIT+ po akceptacji kosztów.

**Ze wszystkich prac każdorazowo należy sporządzić Protokół Czynności Serwisowych.**

1. **TERMINY I CZĘSTOTLIWOŚCI WIZYT KONTROLNYCH I PRZEGLĄDÓW**
2. Rozpoczęcie świadczenia usługi od momentu zgłoszenia przez Zamawiającego, później wizyty kontrolne co miesiąc.
3. Terminy wizyt kontrolnych: **według załączonego harmonogramu – przedostatni tydzień miesiąca po wcześniejszym uzgodnieniu mailowym.**
4. Niektóre czynności kontrolne oznaczone (\*) powinny być wykonywane przez Autoryzowany Serwis Producenta.
5. Zamawiający, ze względu na nieznany termin potrzeby uruchomienia systemu, zastrzega sobie możliwość przesunięcia rozpoczęcia świadczenia usługi serwisowej, a ci za tym idzie całego harmonogramu przeglądów i wizyt kontrolnych jednak nie dłużej niż do końca obowiązywania umowy. W związku okresem trwania umowy (do 31.12.2015r.) w przypadku przesunięcia harmonogramu istnieje możliwość niewykorzystania wszystkich przewidzianych wizyt serwisowych. W okresie niewykonywania czynności serwisowych Zamawiający nie będzie obciążany żadnymi kosztami. W okresie tym nie obowiązuje również Wykonawcy tzw. pogotowie serwisowe o którym mowa w p. B5.1
6. **ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ**
7. Neutralizator Navo-tech NT-NOT-C68-4500-3P-CHEM
* pompa SEV6522 Grundfos- 2 szt
1. **UWAGI**
2. W zestawieniu proszę ująć koszt dostawy, wymiany i utylizacji materiałów eksploatacyjnych.
3. W zestawieniu należy podać koszt sumaryczny oraz koszt w poszczególnych miesiącach z uwzględnieniem harmonogramu prac. Prosimy o jednoznaczne wskazanie ceny netto i brutto.
4. Harmonogram prac :

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Element infrastruktury** | VII 2015 | VIII 2015 | IX 2015 | X 2015 | XI2015 | XII 2015 |
| Stacja neutralizacji i dezynfekcji | K3 | K1 | K1 | K2 | K1 | K1 |

K1- comiesięczna wizyta kontrolna. Uwaga: wybrane czynności oznaczone (\*) powinny być wykonywane przez Autoryzowany Serwis Producenta.

K2- wizyta kontrolna co 3 miesiące. Uwaga: wybrane czynności oznaczone (\*) powinny być wykonywane przez Autoryzowany Serwis Producenta.

K3-wizyta kontrolna roczna. Uwaga: wybrane czynności oznaczone (\*) powinny być wykonywane przez Autoryzowany Serwis Producenta.

1. Zestawienie należy dołączyć do oferty:

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Koszty serwisu** |
| **netto** | **brutto** |
| **VII 2015** |  |  |
| **VIII 2015** |  |  |
| **IX 2015** |  |  |
| **X 2015** |  |  |
| **XI 2015** |  |  |
| **XII 2015** |  |  |
| **RAZEM** |  |  |

1. Do wykonywania prac serwisowych konieczne jest posiadanie odpowiednich uprawnień w zakresie obsługi i eksploatacji urządzeń i instalacji elektrycznych.
2. **WARUNKI PŁATNOŚCI**
3. Płatność przelewem na podane konto na podstawie wystawionej prawidłowo faktury VAT
4. Faktura VAT wystawiana na podstawie podpisanego przez Zamawiającego „Protokołu odbioru czynności serwisowych” z adnotacją „bez uwag”.
5. Termin płatności: 30 dni od daty dostarczenia prawidłowo wystawionej faktury VAT.