**Opis przedmiotu zamówienia - serwis przepompowni ścieków sanitarnych i ścieków technologicznych , zestawu hydroforowego, stacji uzdatniania wody ,stacji neutralizacji ,kanalizacji deszczowej – Budynek 9A WCBEIT+**

1. **Lokalizacja urządzeń . .**

Przedmiotem zamówienia jest wykonywanie obsługi serwisowej przepompowni ścieków sanitarnych, przepompowni ścieków technologicznych ,zestawu hydroforowego ,stacji uzdatniania wody i systemu neutralizacji ścieków znajdujących się w budynku nr 9A WCB EIT+ przy ul. Stabłowickiej 147 we Wrocławiu. Przedmiot zamówienia obejmuje też obsługę serwisową kanalizacji deszczowej budynku 9A ( wpusty, studzienki, separator ropopochodnych wraz z osadnikiem). Ponadto obejmuje dostawę materiałów eksploatacyjnych takich jak sól do stacji zmiękczania wody, środków chemicznych do stacji dozowania chemikaliów, wkładów filtrów.

Serwis obejmować będzie wykonywanie przeglądów technicznych, kontroli miesięcznych oraz usuwania bieżących awarii oraz wykonanie napraw planowych. Zakres obsługi przewiduje również zgłaszanie i nadzór nad usuwaniem usterek gwarancyjnych.

Zamawiający, ze względu na nieznany termin odbioru budynku , zastrzega sobie możliwość przesunięcia rozpoczęcia świadczenia usługi serwisowej, a co za tym idzie całego harmonogramu przeglądów i wizyt kontrolnych jednak nie dłużej niż do końca obowiązywania umowy. W związku z określonym czasem trwania umowy 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.

1. **Zakres czynności.**

 **B1. Przepompownia ścieków Wilo DrainLift M2/8**

 **CO 3 MIESIĘCZNY PRZEGLĄD - ZAKRES CZYNNOŚCI**

1. Kontrola działania przepompowni
2. Sprawdzenie łożysk i sprzęgła
3. Sprawdzenie parametrów elektrycznych i porównanie ich z danymi znamionowymi
4. Sprawdzenie podłączeń elektrycznych i w razie potrzeby dokręcenie styków
5. Sprawdzenie działania urządzenia , zasuw odcinających i zaworów zwrotnych
6. Sprawdzenie stanu wirnika hydraulicznego
7. Sprawdzenie stanu uszczelnienia mechanicznego
8. Sprawdzenie działania urządzeń załączających ,sprawdzenie działania pływaków
9. Sprawdzenie stanu zanieczyszczenia zbiornika, przeprowadzenie ewentualnego czyszczenia zbiornika i urządzenia
10. Sprawdzenie alarmu i parametrów sterownika
11. Sprawdzenie działania automatyki
12. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta.

**Z wszystkich prac każdorazowo należy zrobić sporządzić Protokół z konserwacji oraz Protokół Odbioru Czynności Serwisowych**

**Uwaga:** Wszystkie czynności powinien wykonać autoryzowany serwis producenta Wilo.

 **B2. Przepompownia ścieków Wilo RexaLift L2-10**

**CO 3 MIESIĘCZNY PRZEGLĄD - ZAKRES CZYNNOŚCI**

1. Kontrola działania przepompowni
2. Sprawdzenie łożysk i sprzęgła
3. Sprawdzenie parametrów elektrycznych i porównanie ich z danymi znamionowymi
4. Sprawdzenie podłączeń elektrycznych i w razie potrzeby dokręcenie styków
5. Sprawdzenie działania urządzenia , zasuw odcinających i zaworów zwrotnych
6. Sprawdzenie stanu wirnika hydraulicznego
7. Sprawdzenie stanu uszczelnienia mechanicznego
8. Sprawdzenie działania urządzeń załączających ,sprawdzenie działania pływaków
9. Sprawdzenie stanu zanieczyszczenia zbiornika, przeprowadzenie ewentualnego czyszczenia zbiornika i urządzenia
10. Sprawdzenie alarmu i parametrów sterownika
11. Sprawdzenie działania automatyki
12. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta.

**Z wszystkich prac każdorazowo należy zrobić sporządzić Protokół z konserwacji oraz Protokół Odbioru Czynności Serwisowych**

**Uwaga:** Wszystkie czynności powinien wykonać autoryzowany serwis producenta Wilo.

**B3. Przepompownia ścieków Wilo DrainLift XL**

**CO 3 MIESIĘCZNY PRZEGLĄD - ZAKRES CZYNNOŚCI**

1. Kontrola działania przepompowni
2. Sprawdzenie łożysk i sprzęgła
3. Sprawdzenie parametrów elektrycznych i porównanie ich z danymi znamionowymi
4. Sprawdzenie podłączeń elektrycznych i w razie potrzeby dokręcenie styków
5. Sprawdzenie działania urządzenia , zasuw odcinających i zaworów zwrotnych
6. Sprawdzenie stanu wirnika hydraulicznego
7. Sprawdzenie stanu uszczelnienia mechanicznego
8. Sprawdzenie działania urządzeń załączających ,sprawdzenie działania pływaków
9. Sprawdzenie stanu zanieczyszczenia zbiornika, przeprowadzenie ewentualnego czyszczenia zbiornika i urządzenia
10. Sprawdzenie alarmu i parametrów sterownika
11. Sprawdzenie działania automatyki
12. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta.

**Z wszystkich prac każdorazowo należy zrobić sporządzić Protokół z konserwacji oraz Protokół Odbioru Czynności Serwisowych**

**Uwaga:** Wszystkie czynności powinien wykonać autoryzowany serwis producenta Wilo.

 **B4**. **Przepompownia ścieków z rozdrabniaczem SFA SaniCubic1**

 **CO 3 MIESIĘCZNY PRZEGLĄD - ZAKRES CZYNNOŚCI**

1. Przeprowadzenie konserwacji urządzenia : wyczyszczenie systemu pomp i ich przewodów, sprawdzenie działania wirnika i układu rozdrabniającego
2. Kontrola połączeń
3. Kontrola zasilania
4. Sprawdzenie działania pływaków
5. Sprawdzania połączeń elektrycznych
6. Kontrola działania przepompowni
7. Sprawdzenie alarmu w sterowniku
8. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta.

**Z wszystkich prac każdorazowo należy zrobić sporządzić Protokół z konserwacji oraz Protokół Odbioru Czynności Serwisowych**

**Uwaga:** Wszystkie czynności powinien wykonać autoryzowany serwis producenta SFA.

**B5. Zestaw hydroforowy Wilo Comfort- Vario** **COR-2MVIE 806/VR-EB**

1. **CO 3 MIESIĘCZNA WIZYTA KONTROLNA - ZAKRES CZYNNOŚCI**
2. Kontrola ciśnienia w naczyniu wzbiorczym
3. W przypadku pojawienia się informacji o wystąpieniu sucho biegu – sprawdzić odpowietrzenie pomp
4. Sprawdzenie działania zabezpieczenia przed sucho biegiem
5. Sprawdzenie stanu łożysk i sprzęgła
6. Wizualna kontrola połączeń elektrycznych
7. Wizualna kontrola zabrudzeń na osłonie silnika (czy jest zapewnione prawidłowe chłodzenie)
8. Kontrola czynnika w instalacji
9. Sprawdzenie automatyki
10. Kontrola połączeń mechanicznych
11. Sprawdzenie alarmu w sterowniku
12. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta.

**Z wszystkich prac każdorazowo należy zrobić sporządzić Protokół z konserwacji oraz Protokół Odbioru Czynności Serwisowych**

**Uwaga:** Wszystkie czynności powinien wykonać autoryzowany serwis producenta Wilo.

**B6. Przepompownia ścieków Kessel**

**Co 3 miesięczna wizyta kontrolna –zakres czynności**

1. Kontrola wizualna wszystkich części urządzenia (pomp i elementów armatury)
2. Sprawdzenie urządzenia pod kątem osadów
3. Sprawdzenie, czy przewody przyłączeniowe nie są uszkodzone
4. Sprawdzenie działania zasuwy odcinającej
5. Sprawdzenie działania pod kątem silnych zanieczyszczeń.
6. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta.

**Z wszystkich prac każdorazowo należy zrobić sporządzić Protokół z konserwacji oraz Protokół Odbioru Czynności Serwisowych**

**Uwaga:** Wszystkie czynności powinien wykonać autoryzowany serwis producenta Kessel

**B7. Kanalizacja deszczowa ( wpusty, studzienki, osadnik, separator)**

**PRZEGLĄD - ZAKRES CZYNNOŚCI**

1. **Wpusty, studzienki**
2. Oczyszczenie studzienek ,
3. Oczyszczenie i udrożnienie wpustów deszczowych ulicznych ,
4. Sprawdzenie i udrożnienie przykanalików , kanałów,
5. Oględziny pokryw, włazów i wpustów,
6. 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.**

1. **Osadnik „OS” Ecol- Unicon f 2000 V=3,5 m3**
2. sprawdzenie stanu technicznego elementów,
3. oględziny pokrywy i włazu,
4. otwarcie i zamknięcie włazu,
5. usunięcie zgromadzonych liści, gałęzi i innych zanieczyszczeń pływających,
6. sprawdzenie ilości zgromadzonego osadu.

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

**( 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. )**

1. **Separator Ecol-Unicon PSW Lamela 10/100**
2. kontrola sekcji lamelowych,
3. czyszczenie sekcji lamelowych (jeśli konieczne),
4. usunięcie zanieczyszczeń stałych w komorze wlotowej (jeśli konieczne),
5. kontrola grubości warstwy oleju za pomocą tyczki i pasty - usunięcie oleju przez koncesjonowany zakład ( jeśli konieczne),
6. kontrola zwierciadła osadu w części osadowej separatora (pod sekcją lamelową) - czyszczenie separatora przez koncesjonowany zakład (jeśli konieczne).

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

**( 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. )**

**B8. Stacja uzdatniania i elektrodejonizacji wody Epuro**

Zamawiający, ze względu na nieznany termin potrzeby uruchomienia systemu, zastrzega sobie możliwość przesunięcia rozpoczęcia świadczenia usługi serwisowej, a co 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 punkcie C.1. OPZ.

1. **Comiesięczna wizyta kontrolna- zakres czynności**

Kontrola pracy stacji uzdatniania wody:

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.

1. Sprawdzenie działania wszystkich zaworów.
2. Płukanie filtra Epurion
3. Sprawdzenia działania głowic sterujących filtrów jonowymiennych i ich konserwacja.
4. Pisemne powiadomienie o wszystkich stwierdzonych w czasie przeglądów 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 z konserwacji oraz Protokół Odbioru Czynności Serwisowych**

**Uwaga:** Wszystkie czynności powinien wykonać autoryzowany serwis producenta Epuro

1. **Co 3 miesięczna wizyta kontrolna –zakres czynności**

Kontrola pracy stacji uzdatniania wody:

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. Wymiana wkładów filtracyjnych, odpowietrzenie filtra
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. Sprawdzenie poprawności działania filtra korekty chemicznej.
14. Sprawdzenie nastaw filtra korekty chemicznej oraz ewentualne dokonanie właściwej kalibracji.
15. Kontrola parametrów pracy filtra UV.
16. Kontrola parametrów pracy filtra doczyszczającego, ewentualna wymiana złoża w 1 butli (jeśli jest potrzeba)
17. Zarejestrowanie wskazań wszystkich wodomierzy i manometrów przed i po dokonaniu czynności przeglądowych.
18. Miejscowa analiza wody przy użyciu podręcznego zestawu testerów.
19. Pisemne powiadomienie o wszystkich stwierdzonych w czasie przeglądów awariach i nieprawidłowościach w działaniu urządzeń i instalacji.
20. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta.

**Z wszystkich prac każdorazowo należy zrobić sporządzić Protokół z konserwacji oraz Protokół Odbioru Czynności Serwisowych**

**Uwaga:** Wszystkie czynności powinien wykonać autoryzowany serwis producenta Epuro

1. **Dostawy wraz z wymianą dozowanych w stacji środków chemicznych**

Na zlecenie Zamawiającego po wcześniejszym powiadomieniu Wykonawcy - dostawy środków chemicznych wraz z ich wymianą .Odbiór opakowań na żądanie Zamawiającego. Opakowania należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami

Środki chemiczne:

1. Środek powodujący 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 lub inny o równoważnym składzie i działaniu.
2. Środek antyosadowy zawierający kwas 1-hydroksyetano-1,1-difosfoniowy o stężeniu 2,5-10%, np. Epurodos RO 400+ firmy Epuro lub inny o równoważnym składzie i działaniu.
3. Środek do korekty odczynu pH zawierający wodorotlenek sodu o stężeniu 50% np. Epurodos TV45 firmy Epuro lub inny o równoważnym składzie i działaniu.
4. Sól tabletkowa do regeneracji

**B9. Stacja neutralizacji –system neutralizacyjny Oksydan –NK 1000**

Zamawiający, ze względu na nieznany termin potrzeby uruchomienia systemu, zastrzega sobie możliwość przesunięcia rozpoczęcia świadczenia usługi serwisowej, a co 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 punkcie C.1.

1. **Comiesięczna wizyta kontrolna- zakres czynności**
2. Oględziny wizualne całego systemu tj. zbiorników, komputerów dozujących ,miernika pH, węży , smoków ssawnych, elektrod pH w celu stwierdzenia lub wykluczenia usterek mechanicznych elementów eksploatacyjnych
3. Czyszczenie i kalibracja elektrod pH
4. Kontrola materiałów eksploatacyjnych , tj. węży dozujących ,smoków ssawnych obejmująca usunięcie ew. zatorów i osadów uniemożliwiających pompowanie kwasu /zasady lub wymiana na nowe
5. Przetestowanie trybu pracy serwisowego w tym działania pompy i elektrozaworów
6. Sprawdzenie poprawności działania pływaków w zbiorniku buforowym
7. Pisemne powiadomienie o wszystkich stwierdzonych w czasie przeglądów 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 z konserwacji oraz Protokół Odbioru Czynności Serwisowych**

**Uwaga**:

* Punkty 1-3,6,7 powinien wykonać autoryzowany serwis firmy Oksydan
* Punkty 4,5,6,7 powinien wykonać autoryzowany serwis firmy MA Automatyka
1. **Co 3 miesięczna wizyta kontrolna –zakres czynności**
2. Oględziny wizualne całego systemu tj. zbiorników, komputerów dozujących ,miernika pH, węży , smoków ssawnych, elektrod pH w celu stwierdzenia lub wykluczenia usterek mechanicznych elementów eksploatacyjnych
3. Czyszczenie i kalibracja elektrod pH
4. Kontrola materiałów eksploatacyjnych , tj. węży dozujących ,smoków ssawnych obejmująca usunięcie ew. zatorów i osadów uniemożliwiających pompowanie kwasu /zasady lub wymiana na nowe
5. Przetestowanie trybu pracy serwisowego w tym działania pompy i elektrozaworów
6. Sprawdzenie poprawności działania pływaków w zbiorniku buforowym
7. Kontrola stanu wewnątrz szafy sterowniczej
8. Kontrola zacisków śrubowych instalacji elektrycznej
9. Kontrola elementów sygnalizacyjnych
10. Kontrola stanu technicznego elektrycznych przewodów zasilających pompę Meprozet , sprawdzenie, czy nie występują pęknięcia lub inne uszkodzenia elementów obudowy silnika i pompy
11. Oczyszczenie pompy Meprozet
12. Kontrola zużycia części pompy Meprozet : wirnika, szyjki uszczelniającej wirnik i korpus, pierścieni czołowych (uszczelnienie mechaniczne) oraz łożysk silnika
13. Kontrola mieszadła Turbo Mikser w celu określenia stanu technicznego elementów uszczelniających
14. Pisemne powiadomienie o wszystkich stwierdzonych w czasie przeglądów awariach i nieprawidłowościach w działaniu urządzeń i instalacji.
15. Wszystkie niewymienione powyżej czynności zalecane przez DTR producenta.

**Uwaga:**

* Punkty 1-3 ,13,14 powinien wykonać autoryzowany serwis firmy Oksydan
* Punkty 4-8 ,13, 14 powinien wykonać autoryzowany serwis firmy MA Automatyka
* Punkty 9-11,13,14 powinien wykonać serwis posiadający autoryzację producenta f.Meprozet
* Punkty 12-14 powinien wykonać autoryzowany serwis firny GAA- Lobex

**Z wszystkich prac każdorazowo należy zrobić sporządzić Protokół z konserwacji oraz Protokół Odbioru Czynności Serwisowych**

1. **Dostawy wraz z wymianą dozowanych w stacji środków chemicznych**

Na zlecenie Zamawiającego po wcześniejszym powiadomieniu Wykonawcy - dostawy środków chemicznych wraz z ich wymianą .Odbiór opakowań na żądanie Zamawiającego. Opakowania należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Środki chemiczne:

1. Kwas siarkowy 50% – kwas siarkowy (VI) 50 % roztwór np. pH minus firmy PPUH Bassau –lub inny o równoważnym składzie i działaniu.
2. NaOH– wodorotlenku sodu 45% np.pH plus firmy PPUH Bassau – lub inny o równoważnym składzie i działaniu.
3. **BIEŻĄCE NAPRAWY, USUWANIE AWARII I INNE CZYNNOŚCI**
4. Bieżące usuwanie awarii i nieprawidłowości własnymi siłami oraz własnym sprzętem na każde wezwanie (pogotowie serwisowe 24 h, 7 dni w tygodniu).
5. Przyjazd do zgłoszonych awarii w ciągu max. 12 h od momentu zgłoszenia, chyba że Zamawiający ustali inny termin
6. 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.
7. Wykonywanie napraw gwarancyjnych - w przypadku braku autoryzacji na wykonywanie napraw gwarancyjnych zgłoszenie kompetentnemu serwisowi i nadzór nad wykonaniem naprawy.
8. Dostawa, wymiana oraz utylizacja zużytych lub uszkodzonych części i urządzeń w cenie usługi. Koszty wymienionych części pokrywa WCB EIT+ po akceptacji kosztów.
9. 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: VIII – XII 2015

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

 **Harmonogram prac serwisowych**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **VIII 2015** | **IX 2015** | **X 2015** | **XI 2015** | **XII 2015** |
| Przepompownia Wilo DrainLift M2/8 |  |   | P\* |  |  |
| Przepompownia Wilo RexaLift L2-10 |  |  | P\* |  |  |
| Przepompownia Wilo DrainLift XL |  |  | P\* |  |  |
| Przepompownia SFA  |  |  | P\* |  |  |
| Zestaw hydroforowy Wilo  |  |  | K2\* |  |  |
| Przepompownia ścieków Kessel |  |  | K2\* |  |  |
| Kanalizacja deszczowa |  |  | P |  |  |
| Stacja uzdatniania Epuro | K1\* | K1\* | K2\* | K1\* | K1\* |
| Stacja neutralizacji Oksydan | K1\* | K1\* | K2\* | K1\* | K1\* |

P- przegląd techniczno – konserwacyjny

K1-comiesięczna wizyta kontrolna

K2- co 3 miesięczna wizyta kontrolna

**(\*)-** wymagane jest ,aby zakres czynności wykonywał autoryzowany serwis producenta

1. **ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ**
2. Przepompownia ścieków WinLift M2/8 wraz z osprzętem – 4 szt
* Szafa sterownicza Wilo easy control MS-L -4szt
1. Przepompownia ścieków Wilo RexaLift L2-10- 1 szt
* Szafa sterownicza Wilo easy control MS-L -1 szt
1. Przepompownia ścieków Wilo DrainLift XL- 1 szt
* Szafa sterownicza Wilo easy control MS-L -1 szt
1. Przepompownia ścieków z rozdrabniaczem SFA SaniCubic1- 2 szt
2. Przepompownia Kessel
3. Zestaw hydroforowy Wilo –Comfort-Vario COR-2 MVIE 806/VR- EB – 1 szt
* Pompy Wilo typ MVIE 806 – 2G- 2 szt
1. Kanalizacja deszczowa:
* Studzienki –37 szt
* Wpusty deszczowe uliczne - 8 szt
* Osadnik „OS” Ecol- Unicon f 2000 V=3,5 m3 – 1szt
* Separator Ecol-Unicon PSW Lamela 10/100- 1 szt
1. Stacja Uzdatniania Wody EPURO:
* Filtr wstępny EPURION A 50-2- 1 szt
* Filtr jonowymienny EPUROTECH 28/200DF- 2 szt
* Filtr Centrifuges NW25- 4 szt
* Zespół dozujący ESPESDOS GZ60 – 3 zbiorniki
* F3-filtr antykoloidowy -EPURO X 100C-1 – 1 szt
* RO- filtr odwróconej osmozy- EPURO RO 3000 PL- 1 szt
* EDI- elektrodejonizator- EPURO EDI-2000 PL – 1 szt
* ZM1-zbiornik magazynowy-EPURO-3000-PL-1 szt
* SZS1-szafka sterownicza- 1 szt
* UV- lampa UV-EPURO UV 40-3,6 – 1 szt
* HOH- filtr doczyszczający 1465-HOH-DE- 2 szt
1. System neutralizacyjny Oksydan –NK 1000:
* Mieszadło Turbo Mikser KR120- 1 szt
* Komputer dozujący na podstawie pH wraz z sondami pH Microdos MP2-PH -2 szt
* Ścienny miernik pH Hanna Instruments HI981406 wraz z sondą pH- 1 szt
* Zbiornik główny –wyrównawczy
* Zbiornik dodatkowy- regulacyjny
* Zewnętrzny czujnik poziomu cieczy – 2 szt

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 Kopię Karty Ewidencji Odpadu oraz Kopię Karty 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** |
| **VIII 2015** |  |  |
| **IX 2015** |  |  |
| **X 2015** |  |  |
| **XI 2015** |  |  |
| **XII 2015** |  |  |
| **RAZEM** |  |  |

Dodatkowo w ofercie proszę ująć koszty wraz z dostawą i wymianą środków chemicznych (na zlecenie Zamawiającego po wcześniejszym powiadomieniu Wykonawcy).Odbiór opakowań na żądanie Zamawiającego. Opakowania należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Prosimy o wskazanie ceny netto i brutto.

 Do oferty prosimy przyjąć następujące ilości środków chemicznych:

1. Koszt środka wraz z dostawą, wymianą i utylizacją opakowań po wymianie - Środek powodujący 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 208 kg lub inny o równoważnym składzie i działaniu. Cena netto…………………./brutto…………………………
2. Koszt środka wraz z dostawą, wymianą i utylizacją opakowań po wymianie -Środek antyosadowy zawierający kwas 1-hydroksyetano-1,1-difosfoniowy o stężeniu 2,5-10%, np. Epurodos RO 400+ firmy Epuro w ilości 168 kg lub inny o równoważnym składzie i działaniu. Cena netto…………………./brutto…………………………
3. Koszt środka wraz z dostawą, wymianą i utylizacją opakowań po wymianie -Środek do korekty odczynu pH zawierający wodorotlenek sodu o stężeniu 50% np. Epurodos TV45 firmy Epuro w ilości 168 kg lub inny o równoważnym składzie i działaniu. Cena netto…………………./brutto…………………………
4. Koszt środka wraz z dostawą, wymianą i utylizacją opakowań po wymianie - Kwas siarkowy 50% – kwas siarkowy (VI) 50 % roztwór np. pH minus firmy PPUH Bassau w ilości 60 litrów lub inny o równoważnym składzie i działaniu. Cena netto…………………./brutto…………………………
5. Koszt środka wraz z dostawą, wymianą i utylizacją opakowań po wymianie - NaOH– wodorotlenku sodu 45% np. pH plus firmy PPUH Bassau w ilości 60 litrów lub inny o równoważnym składzie i działaniu. Cena netto…………………./brutto…………………………
6. Koszt wraz z dostawą soli tabletkowej do regeneracji stacji zmiękczania w ilości 400 kg. Cena netto……………………/brutto………………………….

Wskazane zużycie ma jedynie charakter orientacyjny, służący porównaniu ofert i w żadnym wypadku nie stanowi ze strony Zamawiającego zobowiązania do zakupu w/w środków chemicznych w podanej ilości. Wykonawcy nie będzie przysługiwało jakiekolwiek roszczenie z tytułu nie zamówienia przez Zamawiającego orientacyjnej podanej ilości środków chemicznych.

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.