**Opis przedmiotu zamówienia - serwis systemu inaktywacji ścieków – Budynek 9 pion BSL 3 WCBEIT+**

1. **Lokalizacja urządzeń .**

Przedmiotem zamówienia jest wykonywanie obsługi serwisowej systemu inaktywacji ścieków wraz z dostawą środków chemicznych oraz szafy AKPiA znajdujących się w budynku nr 9, pion BSL3 WCB EIT+ przy ul. Stabłowickiej 147 we Wrocławiu. Serwis obejmować będzie wykonywanie przeglądów technicznych, kontroli miesięcznych, usuwanie bieżących awarii oraz wykonanie napraw planowych. Zakres obsługi przewiduje również zgłaszanie i nadzór nad usuwaniem usterek gwarancyjnych.

*Zamawiający, ze względu na nieznany termin odbioru pionu BSL3 budynku 9, zastrzega sobie możliwość przesunięcia rozpoczęcia świadczenia usługi serwisowej, a co za tym idzie całego harmonogramu wizyt serwisowych 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.*

1. **Zakres czynności.**

1. Comiesięczna wizyta serwisowa

Szafa AKPiA

1. Sprawdzenie poprawności przebiegu poszczególnych procesów w systemie automatyki

System inaktywacji ścieków

1. Kalibracja sond, wraz z protokołem
2. Kontrola wszystkich połączeń hydraulicznych
3. Oględziny pomp dozujących , testy i kalibracja
4. Przegląd stanu zbiorników w miarę możliwości
5. Cotrzymiesięczna wizyta serwisowa

Szafa AKPiA

1. Sprawdzenie poprawności przebiegu poszczególnych procesów w systemie automatyki

System inaktywacji ścieków

1. Kalibracja sond, wraz z protokołem
2. Sprawdzenie połączeń śrubowych , zarówno z tworzyw sztucznych jak i połączeń stalowych łączących kołnierze
3. Sprawdzenie stopnia sedymentacji osadów w zbiornikach procesowych
4. Oględziny pomp dozujących , testy i kalibracja
5. Przegląd stanu zbiorników w miarę możliwości
6. Półroczna wizyta serwisowa

Szafa AKPiA

1. Sprawdzenie poprawności przebiegu poszczególnych procesów w systemie automatyki
2. Kontrola elementów wyposażenia elektrycznego i połączeń wewnątrz szafy AKPiA
3. Kontrola konstrukcji nośnej i ogólnego stanu technicznego szafy AKPiA
4. Kontrola systemu wentylacji –wentylator, filtr- sprawdzenie poprawności działania
5. Kontrola poprawności działania elementów wykonawczych – zawory trójdrogowe, zawory ON/OFF, pompy transferowe, pompy dozujące- wykonanie kontroli powinno polegać na otwarciu / zamknięciu zaworów ON/OFF, zadaniu pozycji 1 i pozycji 2 w przypadku zaworów trójdrogowych oraz załączeniu i wyłączeniu pomp transferowych i dozujących .Kontrole przeprowadzać w trybie ręcznym pompowni .
6. Kontrola urządzeń mechanicznych – czujników, przepływomierza, wskazań analogowych (sondy, pH, temperatury, poziomu cieczy w zbiorniku).

System inaktywacji ścieków

1. Kalibracja sond, wraz z protokołem
2. Sprawdzenie połączeń śrubowych , zarówno z tworzyw sztucznych jak i połączeń stalowych łączących kołnierze
3. Sprawdzenie stanu uszczelnień przy połączeniach kołnierzowych (stan uszczelek)
4. Sprawdzenie stopnia sedymentacji osadów w zbiornikach procesowych
5. Oględziny pomp dozujących , testy i kalibracja
6. Sprawdzenie poprawności działania pomp dozujących poprzez litrażowanie
7. Przegląd stanu zbiorników w miarę możliwości
8. Roczna wizyta serwisowa

Szafa AKPiA

1. Sprawdzenie poprawności przebiegu poszczególnych procesów w systemie automatyki
2. Kontrola elementów wyposażenia elektrycznego i połączeń wewnątrz szafy AKPiA
3. Kontrola konstrukcji nośnej i ogólnego stanu technicznego szafy AKPiA
4. Kontrola systemu wentylacji –wentylator, filtr- sprawdzenie poprawności działania
5. Kontrola poprawności działania elementów wykonawczych – zawory trójdrogowe, zawory ON/OFF, pompy transferowe, pompy dozujące- wykonanie kontroli powinno polegać na otwarciu / zamknięciu zaworów ON/OFF, zadaniu pozycji 1 i pozycji 2 w przypadku zaworów trójdrogowych oraz załączeniu i wyłączeniu pomp transferowych i dozujących .Kontrole przeprowadzać w trybie ręcznym pompowni .
6. Kontrola urządzeń mechanicznych – czujników, przepływomierza, wskazań analogowych (sondy, pH, temperatury, poziomu cieczy w zbiorniku).

System inaktywacji ścieków

1. Kalibracja sond, wraz z protokołem
2. Sprawdzenie połączeń śrubowych , zarówno z tworzyw sztucznych jak i połączeń stalowych łączących kołnierze
3. Sprawdzenie stanu uszczelnień przy połączeniach kołnierzowych (stan uszczelek)
4. Sprawdzenie stopnia sedymentacji osadów w zbiornikach procesowych
5. Oględziny pomp dozujących , testy i kalibracja
6. Sprawdzenie poprawności działania pomp dozujących poprzez litrażowanie
7. Przegląd stanu zbiorników w miarę możliwości
8. Wymiana zestawów naprawczych pomp dozujących – wymagane, aby czynności wykonał autoryzowany serwis producenta Prominent
9. **Konserwacja, bieżące naprawy i usuwanie awarii.**
10. Bieżące usuwanie awarii i nieprawidłowości własnymi siłami oraz własnym sprzętem w dni robocze, tj. od poniedziałku do piątku w godz. 8-16.
11. Przyjazd do zgłoszonych awarii w ciągu max. 48 lub 24 h (zgodnie z ofertą) od momentu zgłoszenia, chyba że Zamawiający ustali inny, dłuższy termin.
12. Przywrócenie prawidłowej pracy w ciągu max. 96 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.
13. **Dostawy dozowanych w stacji środków chemicznych.**

Na zlecenie Zamawiającego po wcześniejszym powiadomieniu Wykonawcy - dostawy środków chemicznych.

Środki chemiczne:

1. NaOH– wodorotlenku sodu 30% r-r np. firmy Bassau lub inny o równoważnym składzie i działaniu w ilości 2580 litrów (86 szt. kanistrów 30 litrów).
2. NAOCL- podchloryn sodu techniczny gat.S np. firmy Bassau lub inny o równoważnym składzie i działaniu w ilości 330 litrów (11 szt. kanistrów 30 litrów).
3. Bufor pH 12- 250 ml

***Wskazane zużycie ma jedynie charakter orientacyjny w celu oszacowania kosztu usługi i w żadnym wypadku nie stanowi ze strony Zamawiającego zobowiązania do zakupu w/w środków chemicznych w podanej ilości. Mogą być one, ale nie muszą dodatkowo zamówione w razie potrzeby przez Zamawiającego. Wykonawcy nie będzie przysługiwało jakiekolwiek roszczenie z tytułu nie zamówienia przez Zamawiającego orientacyjnej podanej ilości środków chemicznych.***

1. **Zestawienie urządzeń.**

System inaktywacji ścieków Prominent:

1. Sonda pomiarowa pH, Prominent PHEP-H 314SE- 8 szt
2. Pompy dozujące Prominent : Gala 0420PVT-4 szt, Gala 1602NPB- 2 szt
3. Zbiorniki PE-HD jednopłaszczowe Weber V= 5 m3-1 szt, V=3m3-2 szt
4. System automatyki BIAP
5. **Harmonogram prac serwisowych – grafik roczny.**

|  |  |
| --- | --- |
|  | System inaktywacji ścieków wraz z szafą AKPiA |
| 12.2015 | **K** |
| 01.2016 | **K** |
| 02.2016 | **K1** |
| 03.2016 | **K** |
| 04.2016 | **K** |
| 05.2016 | **K2** |
| 06.2016 | **K** |
| 07.2016 | **K** |
| 08.2016 | **K1** |
| 09.2016 | **K** |
| 10.2016 | **K** |
| 11.2016 | **KR** |

K- wizyta serwisowa comiesięczna

K1- wizyta serwisowa cotrzymiesięczna

K2- wizyta serwisowa półroczna

KR – wizyta serwisowa roczna

1. **UWAGI OGÓLNE**
2. W pionie BSL3 w którym znajduje się system inaktywacji ścieków są prowadzone badania z niebezpiecznymi substancjami (bakterie, wirusy itp.). W razie konieczności przed wykonaniem czynności serwisowych zostanie wykonana przez Zamawiającego dekontaminacja pomieszczenia systemu inaktywacji oraz dezynfekcja układu.
3. W ostatnim tygodniu każdego miesiąca Zamawiający wskaże drogą mailową najkorzystniejszy dla siebie termin wykonania czynności serwisowych w następnym miesiącu. Jeśli proponowany termin jest niemożliwy do realizacji , Wykonawca zaproponuje nowy termin wraz z uzasadnieniem. W każdym miesiącu wykonana będzie jedna wizyta serwisowa.
4. Wykonawca usługi musi posiadać wszelkie wymagane prawem uprawnienia i umiejętności, narzędzia niezbędne do wykonania usługi, jak również o ile jest to konieczne, autoryzację producenta, zapobiegającą utracie gwarancji.
5. Wykonywanie napraw gwarancyjnych - w przypadku braku autoryzacji na wykonywanie napraw gwarancyjnych zgłoszenie kompetentnemu serwisowi i nadzór nad wykonaniem naprawy.
6. Po wykonaniu wszystkich prac każdorazowo należy uzupełnić Protokół Odbioru Czynności Serwisowych będący załącznikiem do umowy oraz dokonać wpisu w Książce Eksploatacji (jeśli jest).
7. Pisemne powiadamianie o wszystkich stwierdzonych w czasie przeglądów awariach i nieprawidłowościach w działaniu urządzeń i instalacji.
8. Wszelkie czynności należy wykonać zgodnie z przepisami bhp oraz zaleceniami działu bhp EIT+.
9. Dostawa i wymiana materiałów eksploatacyjnych (uszczelki itp.) w cenie usługi.
10. Dostawa i wymiana zużytych lub uszkodzonych części i urządzeń w cenie usługi. Koszty wymienionych części pokrywa WCB EIT+ po wcześniejszej akceptacji kosztów.
11. Na wykonane naprawy i wymienione części oprócz uszczelnień Wykonawca udzieli 12 mies. gwarancji.
12. **W zestawieniu należy podać koszt sumaryczny oraz koszt w poszczególnych miesiącach z uwzględnieniem harmonogramu prac. Prosimy o jednoznaczne wskazanie ceny netto i brutto.**
13. **Zestawienie należy dołączyć do oferty.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Zakres czynności** | **Koszty serwisu** |
| **netto** | **brutto** |
| **12 2015** | Szafa AKPiA1.Sprawdzenie poprawności przebiegu poszczególnych procesów w systemie automatyki |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków1.Kalibracja sond, wraz z protokołem |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków2.Kontrola wszystkich połączeń hydraulicznych  |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków3.Oględziny pomp dozujących , testy i kalibracja |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków4.Przegląd stanu zbiorników w miarę możliwości |  |  |
|  | Łączny koszt serwisu w 12.2015 |  |  |
| **01 2016** | Szafa AKPiA1.Sprawdzenie poprawności przebiegu poszczególnych procesów w systemie automatyki |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków1.Kalibracja sond, wraz z protokołem |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków2.Kontrola wszystkich połączeń hydraulicznych |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków3.Oględziny pomp dozujących , testy i kalibracja |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków4.Przegląd stanu zbiorników w miarę możliwości |  |  |
|  | Łączny koszt serwisu w 01.2016 |  |  |
| **02 2016** | Szafa AKPiA1.Sprawdzenie poprawności przebiegu poszczególnych procesów w systemie automatyki |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków1.Kalibracja sond, wraz z protokołem |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków2.Sprawdzenie połączeń śrubowych , zarówno z tworzyw sztucznych jak i połączeń stalowych łączących kołnierze |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków3.Sprawdzenie stopnia sedymentacji osadów w zbiornikach procesowych |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków4.Oględziny pomp dozujących , testy i kalibracja |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków5.Przegląd stanu zbiorników w miarę możliwości |  |  |
|  | Łączny koszt serwisu w 02.2016 |  |  |
| **03 2016** | Szafa AKPiA1.Sprawdzenie poprawności przebiegu poszczególnych procesów w systemie automatyki |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków1.Kalibracja sond, wraz z protokołem |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków2.Kontrola wszystkich połączeń hydraulicznych  |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków3.Oględziny pomp dozujących , testy i kalibracja |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków4.Przegląd stanu zbiorników w miarę możliwości |  |  |
|  | Łączny koszt serwisu w 03.2016 |  |  |
| **04 2016** | Szafa AKPiA1.Sprawdzenie poprawności przebiegu poszczególnych procesów w systemie automatyki |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków1.Kalibracja sond, wraz z protokołem |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków2.Kontrola wszystkich połączeń hydraulicznych  |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków3.Oględziny pomp dozujących , testy i kalibracja |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków4.Przegląd stanu zbiorników w miarę możliwości |  |  |
|  | Łączny koszt serwisu w 04.2016 |  |  |
| **05 2016** | Szafa AKPiA1.Sprawdzenie poprawności przebiegu poszczególnych procesów w systemie automatyki |  |  |
|  | Szafa AKPiA2.Kontrola elementów wyposażenia elektrycznego i połączeń wewnątrz szafy AKPiA |  |  |
|  | Szafa AKPiA3.Kontrola konstrukcji nośnej i ogólnego stanu technicznego szafy AKPiA |  |  |
|  | Szafa AKPiA4.Kontrola systemu wentylacji –wentylator, filtr- sprawdzenie poprawności działania |  |  |
|  | Szafa AKPiA5.Kontrola poprawności działania elementów wykonawczych – zawory trójdrogowe, zawory ON/OFF, pompy transferowe, pompy dozujące |  |  |
|  | Szafa AKPiA6.Kontrola urządzeń mechanicznych – czujników, przepływomierza, wskazań analogowych (sondy, pH, temperatury, poziomu cieczy w zbiorniku). |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków1.Kalibracja sond, wraz z protokołem |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków2.Sprawdzenie połączeń śrubowych , zarówno z tworzyw sztucznych jak i połączeń stalowych łączących kołnierze |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków3.Sprawdzenie połączeń śrubowych , zarówno z tworzyw sztucznych jak i połączeń stalowych łączących kołnierze |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków4.Sprawdzenie stanu uszczelnień przy połączeniach kołnierzowych (stan uszczelek) |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków5.Sprawdzenie stopnia sedymentacji osadów w zbiornikach procesowych |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków6.Oględziny pomp dozujących , testy i kalibracja |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków7.Sprawdzenie poprawności działania pomp dozujących poprzez litrażowanie |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków8.Przegląd stanu zbiorników w miarę możliwości |  |  |
|  | Łączny koszt serwisu w 05.2016 |  |  |
| **06 2016** | Szafa AKPiA1.Sprawdzenie poprawności przebiegu poszczególnych procesów w systemie automatyki |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków1.Kalibracja sond, wraz z protokołem |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków2.Kontrola wszystkich połączeń hydraulicznych  |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków3.Oględziny pomp dozujących , testy i kalibracja |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków4.Przegląd stanu zbiorników w miarę możliwości |  |  |
|  | Łączny koszt serwisu w 06.2016 |  |  |
| **07 2016** | Szafa AKPiA1.Sprawdzenie poprawności przebiegu poszczególnych procesów w systemie automatyki |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków1.Kalibracja sond, wraz z protokołem |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków2.Kontrola wszystkich połączeń hydraulicznych  |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków3.Oględziny pomp dozujących , testy i kalibracja |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków4.Przegląd stanu zbiorników w miarę możliwości |  |  |
|  | Łączny koszt serwisu w 07.2016 |  |  |
| **08 2016** | Szafa AKPiA1.Sprawdzenie poprawności przebiegu poszczególnych procesów w systemie automatyki |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków1.Kalibracja sond, wraz z protokołem |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków2.Sprawdzenie połączeń śrubowych , zarówno z tworzyw sztucznych jak i połączeń stalowych łączących kołnierze |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków3.Sprawdzenie stopnia sedymentacji osadów w zbiornikach procesowych |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków4.Oględziny pomp dozujących , testy i kalibracja |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków5.Przegląd stanu zbiorników w miarę możliwości |  |  |
|  | Łączny koszt serwisu w 08.2016 |  |  |
| **09 2016** | Szafa AKPiA1.Sprawdzenie poprawności przebiegu poszczególnych procesów w systemie automatyki |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków1.Kalibracja sond, wraz z protokołem |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków2.Kontrola wszystkich połączeń hydraulicznych  |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków3.Oględziny pomp dozujących , testy i kalibracja |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków4.Przegląd stanu zbiorników w miarę możliwości |  |  |
|  | Łączny koszt serwisu w 09.2016 |  |  |
| **10 2016** | Szafa AKPiA1.Sprawdzenie poprawności przebiegu poszczególnych procesów w systemie automatyki |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków1.Kalibracja sond, wraz z protokołem |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków2.Kontrola wszystkich połączeń hydraulicznych  |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków3.Oględziny pomp dozujących , testy i kalibracja |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków4.Przegląd stanu zbiorników w miarę możliwości |  |  |
|  | Łączny koszt serwisu w 10.2016 |  |  |
| **11 2016** | Szafa AKPiA1.Sprawdzenie poprawności przebiegu poszczególnych procesów w systemie automatyki |  |  |
|  | Szafa AKPiA2.Kontrola elementów wyposażenia elektrycznego i połączeń wewnątrz szafy AKPiA |  |  |
|  | Szafa AKPiA3.Kontrola konstrukcji nośnej i ogólnego stanu technicznego szafy AKPiA |  |  |
|  | Szafa AKPiA4.Kontrola systemu wentylacji –wentylator, filtr- sprawdzenie poprawności działania |  |  |
|  | Szafa AKPiA5.Kontrola poprawności działania elementów wykonawczych – zawory trójdrogowe, zawory ON/OFF, pompy transferowe, pompy dozujące |  |  |
|  | Szafa AKPiA6.Kontrola urządzeń mechanicznych – czujników, przepływomierza, wskazań analogowych (sondy, pH, temperatury, poziomu cieczy w zbiorniku). |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków1.Kalibracja sond, wraz z protokołem |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków2.Sprawdzenie połączeń śrubowych , zarówno z tworzyw sztucznych jak i połączeń stalowych łączących kołnierze |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków3.Sprawdzenie stanu uszczelnień przy połączeniach kołnierzowych (stan uszczelek) |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków4.Sprawdzenie stopnia sedymentacji osadów w zbiornikach procesowych |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków5.Oględziny pomp dozujących , testy i kalibracja |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków6.Sprawdzenie poprawności działania pomp dozujących poprzez litrażowanie |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków7.Przegląd stanu zbiorników w miarę możliwości |  |  |
|  | System inaktywacji ścieków8.Wymiana zestawów naprawczych pomp dozujących  |  |  |
|  | Łączny koszt serwisu w 11.2016 |  |  |
| **Łączny koszt serwisów**  |  |  |

 ***Zamawiający będzie obciążany kosztami faktycznie wykonanych czynności według zakresu czynności opisanych w OPZ, potwierdzonych protokołem odbioru czynności serwisowych będącym załącznikiem nr 6 do umowy. Wykonawcy nie będzie przysługiwało jakiekolwiek roszczenie z tytułu niewykonanych czynności .W takim przypadku koszt serwisów zostanie pomniejszony o kwotę niewykonanych czynności według wyceny z tabeli w punkcie G12 OPZ.***

Dodatkowo w ofercie proszę ująć koszty wraz z dostawą (na zlecenie Zamawiającego po wcześniejszym powiadomieniu Wykonawcy). Prosimy o wskazanie ceny netto i brutto.

 Do oferty prosimy przyjąć następujące ilości środków chemicznych:

1. NaOH– wodorotlenku sodu 30% r-r np. firmy Bassau lub inny o równoważnym składzie i działaniu w ilości 2580 litrów (86 szt. kanistrów 30 litrów). Cena netto…………………./brutto…………………………
2. NAOCL- podchloryn sodu techniczny gat.S np. firmy Bassau lub inny o równoważnym składzie i działaniu w ilości 330 litrów (11 szt. kanistrów 30 litrów). Cena netto…………………./brutto…………………………
3. Bufor pH 12- 250 ml. Cena netto…………………./brutto…………………………

***Wskazane zużycie ma jedynie charakter orientacyjny w celu oszacowania kosztu usługi i w żadnym wypadku nie stanowi ze strony Zamawiającego zobowiązania do zakupu w/w środków chemicznych w podanej ilości. Mogą być one, ale nie muszą dodatkowo zamówione w razie potrzeby przez Zamawiającego. Wykonawcy nie będzie przysługiwało jakiekolwiek roszczenie z tytułu nie zamówienia przez Zamawiającego orientacyjnej podanej ilości środków chemicznych.***

1. **WARUNKI PŁATNOŚCI**
2. Płatność przelewem na podane konto na podstawie wystawionej prawidłowo faktury VAT
3. Faktura VAT wystawiana na podstawie podpisanego przez Zamawiającego „Protokołu odbioru czynności serwisowych” z adnotacją „bez uwag”.
4. Termin płatności: 30 dni od daty dostarczenia prawidłowo wystawionej faktury VAT.