Załącznik nr 6A

**ZAKRES PRAC DO WYKONANIA PRZY KONSERWACJI:**PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW, OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW, SEPARATORÓW ROPOPOCHODNYCH, NEUTRALIZATORÓW W KOMPLEKSACH WOJSKOWYCH;

1. **Zakres prac konserwacyjnych przepompowni ścieków, łapacz tłuszczu, osadnik przed separatorem przy budynku nr 5 Szczecin ul. Wojska Polskiego 250 ( 4 razy w ciągu roku)**

* konserwację prowadzić zgodnie z DTR
* opróżnienie ,płukanie i czyszczenie zbiornika przepompowni 16m³x 2 szt x4 konserwacje oraz osadnik przed separatorami po jego opróżnieniu (w ramach tej umowy) oględziny wraz z usunięciem pęknięć
* wykonanie malowania część i metalowych farbą antykorozyjną - 1 raz w ciągu roku
* usunięcie zanieczyszczeń nie przechodzących przez pompę i ich utylizacja
* sprawdzenie działania pompy wraz z usunięcie wycieków
* przeprowadzenie konserwacji i wymiana elementów eksploatacyjnych po każdych 1000 godzin pracy pompy
* wpisanie do książki konserwacyjnej odczytu ze sterownika pompy
* likwidacja wycieków poprzez wymianę uszczelnień
* sprawdzenie systemu sterowniczo- sygnalizacyjnego pompowni,
* przeprowadzenie konserwacji szafy sterowniczej (komputr)wraz z regulacja urządzeń
* Oczyszczenie lin i przewodów elektrycznych na ,których podwieszone są urządzenia przepompowni
* sprawdzić ślady podpiętrzeń, wygląd filtra , pływaka(wymiana objęta umową)
* prowadzenie książki konserwacyjnej
* w razie potrzeby badania energetyczne zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego

1. **Zakres prac konserwacyjnych przy separatorze substancji ropopochodnych przy budynku nr 12 Szczecin ul. Wojska Polskiego 250   
   (2 razy w ciągu roku)**

* konserwację przeprowadzić zgodnie z DTR
* sprawdzić stan techniczny włazów separatora
* przeprowadzić kontrolę stanu technicznego zbiornika 2,5 m³ po jego opróżnieniu ( w ramach odrębnej umowy) wraz z oględzinami, naprawą pęknięć
* malowaniu część metalowych- 1 raz w ciągu roku
* sprawdzić ślady podpiętrzeń, oczyszczenie filtra olejowego, pływaka(wymiana objęta umową)
* sprawdzić prawidłowość funkcjonowania poszczególnych elementów składowych separatora( pływaki, wkład filtracyjny w komorze koalescencyjnej do wymiany )
* konserwacja ruchomych elementów separatora t.j. zaworu pływakowego
* wykonać czujnikiem pomiar warstwy odseparowanego oleju w poszczególnych częściach separatora, wyniki pomiarów wpisać w protokół konserwacyjny(w przypadku zatopienia pływaka odstąpić od wykonania takiego pomiaru co należy odnotować w protokole konserwacyjnym)
* wykonać pomiar warstwy szlamów zaolejonych zgromadzonych w poszczególnych częściach separatora odpowiednimi narzędziami pomiarowymi (kontrola ilości osadów odbywa się z powierzchni terenu poprzez sondowanie za pomocą tarczy przymocowanej do pręta i pomiar jego długości wprowadzonej do wnętrza separatora

uwaga: kontrola ilości osadu pod wkładem filtracyjnym może być przeprowadzona dopiero po opróżnieniu komory osadnika i komory koalescencyjnej (opróżnienie zbiornika w ramach odrębnej umowy w terminie uzgodnionym z Kierownikiem SOI)

* wyczyścić kinety w studzience rewizyjnej za separatorem
* dokonać wpisu wykonanych czynności (z opisem) w książce konserwacyjnej oraz Protokóle z usługi konserwacyjnej
* wykonać próby ścieków **(2 razy w ciągu roku)**

1. **Zakres prac konserwacyjnych przy neutralizatorze przy budynku nr 19 (akumatorownia) Szczecin ul. Wojska Polskiego 250 (1 raz w roku )**

* prace konserwacyjne wykonać zgodnie z DTR
* przeprowadzić kontrolę stanu technicznego zbiornika po opróżnieniu (opróżnienie zbiornika w ramach tej umowy )i wypłukaniu zbiornika i płyty betonowej1 raz w ciągu roku
* zabezpieczyć właz antykorozyjnie
* zakonserwować i oczyścić włazy,
* neutralizator wyczyścić z pajęczyn ,liści i innych zanieczyszczeń
* sprawdzić stan grysu marmurowego i przy ubytku 20% należy go uzupełnić (materiał wykonawcy)
* w przypadku zamulenia grysu należy go przepłukać wodą pod ciśnienie i ponownie urządzenie wypełnić wodą
* wszystkie zanieczyszczenia podlegają utylizacji przez Wykonawcę zgodnie z Obwieszczeniem Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 10 maja 2018r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach
* prowadzić książkę konserwacji

1. **Zakres prac konserwacyjnych przy separatorach oleju przy budynkach 9,10,11,13,14,15,16,17,18,19,24,43,44,45,46,53,54,55,56,80,69,70,71,79,81,83,84, 101 oraz osadniki olejów wewnątrz b – 19 szt. – 9 w Szczecinie ul. Wojska Polskiego 250 ( 1 raz w ciągu roku)**

* konserwację przeprowadzić zgodnie z DTR
* sprawdzić stan techniczny włazów separatora
* przeprowadzić kontrolę stanu technicznego zbiornika 2,5 m³ po jego opróżnieniu ( w ramach odrębnej umowy) wraz z oględzinami, naprawą pęknięć
* malowaniu część metalowych- 1 raz w ciągu roku
* sprawdzić ślady podpiętrzeń, oczyszczenie filtra olejowego, pływaka(wymiana objęta umową)
* sprawdzić prawidłowość funkcjonowania poszczególnych elementów składowych separatora( pływaki, wkład filtracyjny w komorze koalescencyjnej do wymiany )
* konserwacja ruchomych elementów separatora t.j. zaworu pływakowego
* wykonać czujnikiem pomiar warstwy odseparowanego oleju w poszczególnych częściach separatora, wyniki pomiarów wpisać w protokół konserwacyjny(w przypadku zatopienia pływaka odstąpić od wykonania takiego pomiaru co należy odnotować w protokole konserwacyjnym)
* wykonać pomiar warstwy szlamów zaolejonych zgromadzonych w poszczególnych częściach separatora odpowiednimi narzędziami pomiarowymi (kontrola ilości osadów odbywa się z powierzchni terenu poprzez sondowanie za pomocą tarczy przymocowanej do pręta i pomiar jego długości wprowadzonej do uwaga: kontrola ilości osadu pod wkładem filtracyjnym może być przeprowadzona dopiero po opróżnieniu komory osadnika i komory koalescencyjnej (opróżnienie zbiornika w ramach umowy w terminie uzgodnionym z Kierownikiem SOI)
* wyczyścić kinety w studzience rewizyjnej za separatorem
* dokonać wpisu wykonanych czynności (z opisem) w książce konserwacyjnej oraz protokole z usługi konserwacyjnej

1. **Zakres prac konserwacyjnych przy separatorach substancji ropopochodnych przy bramie głównej Jednostki Wojskowej SL-FOZP-S-300/470- 30 Szczecin ul. Wojska Polskiego 250   
   (1 raz w kwartale)**

* prace konserwacyjne prowadzić zgodnie z DTR
* wszystkie czynności wpisać do książki urządzenia (w przypadku jej braku założyć)
* sprowadzić zanurzenie pływaka i jego wyregulowanie
* kontrola ilości zanieczyszczeń, stwierdzenie ilości szlamu i jego usunięcie do dopuszczalnej wysokości
* kontrola stanu grubości oleju i przy 80% oczyścić cały układ
* usuniecie produktów separacji i ich utylizacja przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia
* kontrola wkładu lamelowego i jego czyszczenie(ubytki materiału lamelu kwalifikują jego do wymiany) – materiał wykonawcy
* 1 raz w ciągu roku podczas 4 konserwacji generalne czyszczenie separatora zgodnie z DTR i dokonanie przeglądu technicznego urządzenia wraz z dokonaniem naprawy uszkodzeń elementów
* Teren zewnętrzny oczyszczony- przy separatorach
* Pojemność zbiorników: osadnik szlamowy 30 m3, osadnik olejowy 5,5 m3

1. **Zakres prac konserwacyjnych przy separatorach substancji ropopochodnych SL-FOZP-S-125/195 -12,5 przy budynku nr 22 Szczecin ul. Wojska Polskiego 250 (1 raz w kwartale)**

* prace konserwacyjne prowadzić zgodnie z DTR
* wszystkie czynności wpisać do książki urządzenia (w przypadku jej braku założyć)
* sprowadzić zanurzenie pływaka i jego wyregulowanie
* kontrola ilości zanieczyszczeń, stwierdzenie ilości szlamu i jego usunięcie do dopuszczalnej wysokości
* kontrola stanu grubości oleju i przy 80% oczyścić cały układ
* usuniecie produktów separacji i ich utylizacja przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia
* kontrola wkładu lamelowego i jego czyszczenie(ubytki materiału lamelu kwalifikują jego do wymiany) – materiał wykonawcy
* 1 raz w ciągu roku podczas 4 konserwacji generalne czyszczenie separatora zgodnie z DTR i dokonanie przeglądu technicznego urządzenia wraz z dokonaniem naprawy uszkodzeń elementów
* Teren zewnętrzny oczyszczony- przy separatorach
* Pojemność zbiorników :osadnik szlamowy 12,5 m3, osadnik olejowy 2 m3

1. **Zakres prac konserwacyjnych przy studzienkach kanalizacyjnych oraz dochodzących do nich rurociągach przy budynku Biuro Przepustek i punkcie szkoleń Szczecin ul. Wojska Polskiego 250   
   (2 razy w ciągu roku)**

* wszystkie czynności wpisać do książki urządzenia (w przypadku jej braku założyć)
* przeczyść i przepłukać dochodzącą sieć kanalizacji ok.100 mb
* wyczyszczenie z zalegającego szlamu studzienek wraz z oczyszczeniem kinet
* wykonanie badania pobranych ścieków 2 razy podczas obowiązywania umowy:

- temperatura

- odczyn pH

- substancje ropopochodne

- substancje ekstrahujące się eterem naftowym

- substancje powierzchniowe czynne niejonowe

- substancje powierzchniowi czynne anionowe

- chlorki

- siarczany

- ołów

- miedz

- cynk

- kadm

- chrom ogólny

- chrom +6

- nikiel

- żelazo

-fenole lotne

- fosfor ogólny

- siarczanki

- azot ogólny

1. **Zakres prac konserwacyjnych przy konserwacji przepompowni ścieków w zbiorniku TEGRA 600 Szczecin Krzekowo ul od Szafera   
   (4 razy w ciągu roku)**

* prace konserwacyjne prowadzić zgodnie z DTR
* konserwacja zbiornika z rury karbowej PCV średnicy 600mm ,sprawdzenie drożności i płukania
* konserwacja pompy typu PIRANIA likwidacja wycieków
* sprawdzenie drożności instalacji tłocznej i wg potrzeby jej przepłukanie
* prowadzić książkę konserwacji
* wykoszenie trawy w obrębie przepompowni

1. **Zakres prac konserwacyjnych przy oczyszczalni ścieków wraz   
   z przepompownią w kompleksie wojskowym Bielkowo 73-108 Kobylanka (1 raz w kwartale)**

Oczyszczalnia ścieków zlokalizowana w Jednostce Wojskowej 4509 w Bielkowie przyjmuje ścieki z terenu kompleksu wojskowego w Bielkowie.

Oczyszczalnia ta pracuje w technologii oczyszczania ścieków biologicznych z osadnikiem INHOFFA.

W skład oczyszczalni wchodzą następujące elementy:

- komora wstepna

- przepompownia I stopnia

- osadnik inhoffa

- złoże koksowe z instalacją zraszająca

- osadnik wtórny przepompownia II stopnia

- poletka osadowe

* prace konserwacyjne wykonać zgodnie z DTR oraz Decyzją nr CS.6341.52.3.2015.LG1 Starosty Stargardzkiego( znajdującej się u Kierownika SOI )
* konserwacja zbiornika Inhoffa, zraszacza koksowego, osadnika wtórnego ,komory wstępnej, polega na naprawie stwierdzonych pęknięć i uzupełnieniu ubytków ścian oraz białkowanie ścian. wraz z naprawą uszkodzeń ścian zbiornika Inhoffa, zraszacza koksowego, osadnika wtórnego ,komory wstępnej, przepompowni nr 2
* komorę wstępną oczyszczalni I stopnia opróżnić i wyczyścić z osadu( wraz z utylizacją)raz w w ciągu roku
* przy osadniku ze złożem koksowym dokonać sprawdzenia instalacji

zraszającej w razie potrzeby naprawić lub wymienić niesprawne elementy

* poletka osadowe opróżnić z osadu ( w utylizacja odpadów) **w ciągu roku**

• usługa konserwacja polega na usunięciu stwierdzonych pęknieć i uzupełnieniu

stwierdzonych ubytków w ścianach dnie poletek

* sprawdzić prawidłowość funkcjonowania poszczególnych elementów składowych oczyszczalni
* dokonać wpisu wykonanych czynności (z opisem) w książce konserwacyjnej oraz protokole z usługi konserwacyjne
* konserwacja bramy(siatka w ramkach) wraz z malowaniem antykorozyjną farbą ochronną
* koszenie trawy w obrębie ogrodzenia oczyszczalni lub urządzeń wg potrzeb
* kosić i utrzymywać w należytym stanie rów 270 mb odprowadzający oczyszczone ścieki wraz z przepustami i wylotem do J. Żelewo (wg potrzeb w celu należytego utrzymania technicznego urządzeń)
* konserwacja i czyszczenie przepustów na wylocie do rówu odprowadzającego do J. Zelewo
* wyplantować skarpy i dna rowu długości 626 mb podczas 1 konserwacji ,podczas kolejnych utrzymanie jego w należytym stanie (odmulanie i koszenie wg potrzeb dla sprawnego utrzymania rowów)
* wykonać próby ścieków bytowych oczyszczonych (2 razy w ciągu roku)

- BZT 5,

- ChZT Cr

- zawiesina ogólna

- fosfor ogólny

- azot ogólny

- pH

* ścieki opadowe

- zawiesina ogólna

- węglowodory ropochodne

* wszystkie zanieczyszczenia podlegają utylizacji przez Wykonawcę zgodnie z ustawą o odpadach

1. **Zakres czynności konserwacyjnych przy separatorach substancji ropopochodnych przy Kontenerowa Stacja Paliw w kompleksie wojskowym   
   w Bielkowie oraz przy ul. Zwycięzców i Al. Żołnierza 37 ( 2 razy w ciągu roku)**

* sprawdzić stan techniczny włazów separatora
* po opróżnieniu ( w ramach odrębnej umowy) sprawdzić stan techniczny separatora, w przypadku stwierdzenia widocznych pęknięć i ubytków uzupełnić.
* sprawdzić ślady podpieprzeń, sprawdzenie stanu filtrów olejowych, pływaków wymiana objęta umowa )
* sprawdzić prawidłowość funkcjonowania poszczególnych elementów separatora ( pływaki, wkład filtracyjny w komorze filtracyjnej w przypadku konieczności wymiany uzgodnić termin wymiany z inspektorem lub Kierownikiem SOI.
* wykonać pomiar odseparowanego oleju i wyniki wpisać w protokół odbioru usługi
* prowadzić książkę konserwacji urządzenia ( w przypadku braku książki założyć)

1. **Zakres czynności konserwacyjnych przepompowni** **przy Kontenerowej Stacji Paliw w kompleksie wojskowym przy ul Zwycięzców oraz Al. Żołnierza   
   ( 4 razy w ciągu roku)**

pompa zatapialna ABS Pirania 08 D o mocy 1,34 o śred. 32 mm, szafka sterownicza),

* sprawdzić stan techniczny włazów przepompowni
* sprawdzić działanie pompy, kierunek obrotów i stan techniczny rurociągów przyłączeniowych, stwierdzone przecieki usunąć,
* podczas czynności konserwacyjnych każdorazowo pompę należy zdemontować i wyciągnąć ze zbiornika, sprawdzić stan wirnika rozdrabniającego ( część tnąca ) oraz sprawdzić stan oleju smarującego w razie potrzeby uzupełnić lub wymienić,
* przeprowadzenie konserwacji szafy sterowniczej wraz z usunięciem niesprawności lub jej wymianę
* zastosować olej nieszkodliwy dla środowiska ( np. Mobil WHITEREX 408 stosowany lub równoważny o tych samych parametrach)
* sprawdzić złączy instalacji elektrycznej.
* prowadzić książkę konserwacji urządzenia ( w przypadku braku książki założyć)

1. **Zakres prac konserwacyjnych przy separatorze substancji ropopochodnych przy budynku nr 12 al Żołnierza 37 73-110 Stargard   
   (1 raz w ciągu roku)**

* sprawdzić stan techniczny włazy separatora
* po opróżnieniu ( w ramach odrębnej umowy) przeprowadzić wzrokową kontrolę stan techniczny zbiornika separatora
* sprawdzić ślady podpiętrzeń, wyglądu filtra olejowego, pływaka(wymiana objęta umową)
* sprawdzić prawidłowość funkcjonowania poszczególnych elementów składowych separatora( pływaki, wkład filtracyjny w komorze koalescencyjnej do wymiany po opróżnieniu zbiornika w terminie ustalonym z Kierownikiem SOI
* konserwacja ruchomych elementów separatora t.j. zaworu pływakowego
* wykonać pomiar warstwy odseparowanego oleju w poszczególnych częściach separatora-czujnikiem pomiary wyniki wpisać w protokół konserwacyjny(w przypadku zatopienia pływaka odstąpić od wykonania takiego pomiaru co należy odnotować w protokole konserwacyjnym)
* prowadzić książkę konserwacji

1. **Zakres prac konserwacyjnych przy neutralizatorze przy budynku nr 12 al. Żołnierza 37 73-110 Stargard (2 razy w ciągu roku)**

* prace konserwacyjne wykonać zgodnie z DTR
* przeprowadzić wzrokową kontrolę stanu technicznego zbiornika po jego opróżnieniu(opróżnienie zbiornika odrębną umową)
* oczyścić włazy,
* neutralizator wyczyścić z pajęczyn ,liści i innych zanieczyszczeń
* sprawdzić stan grysu marmurowego i przy ubytku 20% należy go uzupełnić (materiał wykonawcy)
* w przypadku zamulenia grysu należy go przepłukać wodą pod ciśnienie i ponownie urządzenie wypełnić wodą
* wszystkie zanieczyszczenia podlegają utylizacji przez Wykonawcę zgodnie z Obwieszczeniem Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 10 maja 2018r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach z późniejszymi zmianami
* prowadzić książkę konserwacji.

1. **Zakres prac konserwacyjnych separator koaslescencyjny z osadnikiem typu PSK –V Koala II przy budynku nr 12 al. Żołnierza 37 73-110 Stargard (1 razy w ciągu roku)**

* prace konserwacyjne wykonać zgodnie z DTR
* pomiar wysokości warstwy cieczy lekkich
* sprawdzenie działania automatycznego urządzenia zamykającego separator
* sprawdzenie przepuszczalności wsadu filtra koalescenyjnego (wymiana filtra wg potrzeb)
* sprawdzenie działania urządzeń ostrzegawczych
* sprawdzić stan techniczny włazów separatora oraz płyty betonowej
* przeprowadzić wzrokową kontrolę stanu technicznego zbiornika separatora po jego opróżnieniu(opróżnienie odrębną umową) w terminiu uzgodnionym z Kierownikiem SOI
* sprawdzić ślady podpiętrzeń, wyglądu filtra , pływaka(wymiana objęta umową)
* sprawdzić prawidłowość funkcjonowania poszczególnych elementów składowych separatora ( pływaki, wkład filtracyjny w komorze koalescencyjnej do wymiany wg potrzeb
* konserwacja ruchomych elementów separatora t.j. zaworu pływakowego
* czujnikiem wykonać pomiar warstwy odseparowanego szlamu w poszczególnych częściach separatora, wyniki pomiarów wpisać w protokół konserwacyjny(w przypadku zatopienia pływaka odstąpić od wykonania takiego pomiaru co należy odnotować w protokole konserwacyjnym)
* wykonać pomiar warstwy szlamów zgromadzonych w poszczególnych częściach separatora odpowiednimi narzędziami pomiarowymi (kontrola ilości osadów odbywa się z powierzchni terenu poprzez sondowanie za pomocą tarczy przymocowanej do pręta i pomiar jego długości wprowadzonej do wnętrza separatora uwaga: kontrola ilości osadu pod wkładem filtracyjnym może być przeprowadzona dopiero po opróżnieniu komory osadnika i komory koalescencyjnej przez wykonawcę
* przeprowadzić kontrole działania instalacji alarmowej( o ile jest zamontowana)
* wyczyścić kinety w studzience rewizyjnej za separatorem
* dokonać wpisu wykonanych czynności (z opisem) w książce konserwacyjnej oraz protokole z usługi konserwacyjnej

1. **Zakres prac konserwacyjnych separator koaslescencyjny z osadnikiem typu ECO TECH BPC 20/200 i 40/400 z osadnikiem w Bielkowie 73-108 Kobylanka (1 razy w ciągu roku)**

* prace konserwacyjne wykonać zgodnie z DTR
* pomiar wysokości warstwy cieczy lekkich
* sprawdzenie działania automatycznego urządzenia zamykającego
* sprawdzenie przepuszczalności wsadu filtra koalescenyjnego (wymiana filtra wg potrzeb)
* sprawdzenie działania urządzeń ostrzegawczych
* sprawdzić stan techniczny włazów separatora oraz płyty betonowej
* opróżnić i wyczyścić separatory 2+4m3 wraz z osadnikiemi 12+6m3 wraz przeprowadzeniem kontrolę stanu technicznego
* sprawdzić ślady podpiętrzeń, wyglądu filtra , pływaka(wymiana objęta umową)
* sprawdzić prawidłowość funkcjonowania poszczególnych elementów składowych separatora ( pływaki, wkład filtracyjny w komorze koalescencyjnej do wymiany wg potrzeb
* konserwacja ruchomych elementów separatora t.j. zaworu pływakowego
* czujnikiem wykonać pomiar warstwy odseparowanego szlamu w poszczególnych częściach separatora, wyniki pomiarów wpisać w protokół konserwacyjny(w przypadku zatopienia pływaka odstąpić od wykonania takiego pomiaru co należy odnotować w protokole konserwacyjnym)
* wykonać pomiar warstwy szlamów zgromadzonych w poszczególnych częściach separatora odpowiednimi narzędziami pomiarowymi (kontrola ilości osadów odbywa się z powierzchni terenu poprzez sondowanie za pomocą tarczy przymocowanej do pręta i pomiar jego długości wprowadzonej do wnętrza separatora

uwaga: kontrola ilości osadu pod wkładem filtracyjnym może być przeprowadzona dopiero po opróżnieniu komory osadnika i komory koalescencyjnej wykonawcę

* przeprowadzić kontrole działania instalacji alarmowej( o ile jest zamontowana)
* wyczyścić kinety w studzience rewizyjnej za separatorem
* dokonać wpisu wykonanych czynności (z opisem) w książce konserwacyjnej oraz protokóle z usługi konserwacyjnej

1. **Zakres prac konserwacyjnych urządzeń oczyszczalni ścieków mechaniczno- biologicznej oraz separatora tłuszczu w kompleksie wojskowym J.W. Glewice 72-100 Goleniów (4 razy w ciągu roku)**

Oczyszczalnia ścieków usytuowana w Glewicach przyjmuje ścieki z kompleksu wojskowego grawitacyjnie. Ścieki oczyszczone są odprowadzone do rowu

melioracyjnego. Oczyszczalnia ta oparta jest o technologię oczyszczania ścieków na złożach biologicznych typu BIOCLERE z osadnikiem wstępnym.

Przepustowość oczyszczalni 15,2 m³/dobę

Separator tłuszczu typu WOBET-HYDRET zlokalizowany jest przy budynku nr 2 (kasyno)

* prace konserwacyjne wykonać zgodnie z DTR i decyzją Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie nr NO -5027-6-8/2015/2016j.w z 02.06.2016r.
* czyszczenie reaktorów, osadnika wstępnego oraz separatora z utylizacją odpadów - (środkami zalecanymi w DTR) – 4 razy w ciągu roku
* opróżnić całkowicie z osadu osadnik wstępny o pojemności 30m3 6 razy w w ciągu roku - utylizacja odpadów leży po stronie wykonawcy
* całkowite opróżnianie separatora tłuszczu (w ramach umowy) 2 razy w terminie uzgodnionym z Kierownikiem SOI Mosty
* sprawdzać sukcesywnie stan techniczny włazów separatora tłuszczu, reaktorów i osadnika wstępnego oraz płyty betonowej
* czyścić sukcesywnie kosz filtracyjno-zbierający w osadniku wstępnym oraz kinetę i głowicę pomiarową FMG 300 przepływomierza elektromagnetycznego w studzience rewizyjnej za reaktorem
* sprawdzić poprawność działania elementów przepływomierza (licznika ścieków) – stan wpisać do raportu
* sprawdzić poprawność działania zabezpieczenia różnicowo prądowego w szafie sterującej wraz z jej konserwacją i wykonaniem badań energetycznych wymaganych Prawem Budowlanym
* oczyścić z osadów i narośli elementy piaskownika poziomego a trawę i chwasty chemicznie mineralizować 4 razy w ciągu roku
* dokonać wpisu wykonanych czynności (z opisem) w książce eksploatacji separatora i oczyszczalni ścieków oraz protokóle z usługi konserwacyjnej
* dokonać wpisu wykonanych czynności (z opisem) w książce eksploatacji separatora i oczyszczalni ścieków praz protokole z usługi konserwacyjnej
* kosić co miesiąc w okresie kwiecień – październik cały ogrodzony teren oczyszczalni a drogi żwirowe systematycznie chemicznie mineralizować
* utrzymywać w należytym stanie technicznym (obudowa z faszyny, spadki dna) rów wraz z przepustami i wylotem odprowadzający oczyszczone ścieki do rzeki Gowienicy
* wykonać próby ścieków oczyszczonych (2 razy w ciągu roku)

- BZT 5

- CHZT Cr

- zawiesina ogólna

- odczyn pH

* konserwacja i czyszczenie rowu (utrzymanie jego głębokości)odprowadzającego oczyszczone ścieki do rzeki długości 300mb (utrzymanie faszyny w należytym stanie poprzez jej wymianą lub uzupełnienie wg potrzeb)
* konserwacja i czyszczenie przepustu przez drogę gruntową
* chemiczne odchwaszczanie drogi żwirowej na terenie oczyszczalni wg potrzeb

1. **Zakres prac konserwacyjnych urządzeń biologicznej oczyszczalni ścieków, kontenerowej przepompowni ścieków deszczowych i przepompowni ścieków bytowych oraz separatorów substancji ropopochodnych w kompleksie wojskowym J.W. Mostach 72-132 Mosty(1 raz na kwartał)**

Oczyszczalnia ścieków w Mostach przyjmuje ścieki z kompleksu wojskowego poprzez przepompownię zlokalizowaną obok bioreaktora. Ścieki oczyszczone są odprowadzone do gruntu poprzez drenaż. Oczyszczalnia ta oparta jest o technologię oczyszczania ścieków na złożach biologicznych typu BIOCLERE .

Separatory substancji ropopochodnych typ BHDC zlokalizowane są przy budynkach nr 8 (przepływ 3/30),6 i 16 (przepływ 6/60 l/s) a oczyszczone ścieki są kierowane do podwójnych studni chłonnych, ścieki z separatora typu EKO-TECH NG10/100 usytuowanego w rejonie magazynu nr 23 poprzez kontenerową przepompownię są kierowane do rowu melioracyjnego

* Prace konserwacyjne wykonać zgodnie z DTR
* sprawdzić stan techniczny włazów reaktora i separatorów wraz z oczyszczeniem i konserwacją
* przeprowadzić wzrokową kontrolę zewnętrzną reaktora, separatorów oraz stanu odbiornika ścieków (studni chłonnych, drenażu oraz rowu melioracyjnego)
* Sprawdzić prawidłowość funkcjonowania poszczególnych elementów składowych separatorów i urządzeń przepompowni
* Sprawdzić działanie studni chłonnych za separatorami z usunięciem osadów 1 raz w w ciągu roku
* Wykonać pomiar warstwy odseparowanego oleju w poszczególnych częściach separatora odpowiednimi narzędziami pomiarowymi ( np. czujnikiem pomiarowym)- w przypadku zatopienia pływaka nie ma potrzeby wykonania takiego pomiaru

Uwaga: kontrola ilości osadów pod wkładami koalescencyjnymi może być przeprowadzona dopiero po opróżnieniu komory osadnika i komory koalescencyjnej w terminie ustalonym z Kierownikiem SOI Mosty

* Czyścić sukcesywnie kinetę w studzience rewizyjnej za urządzeniami
* Sprawdzić poprawność działania elementów przepływomierza elektromagnetycznego (licznika ścieków) - stan wpisać do raportu
* Czyścić sukcesywnie kosz filtracyjno-zbierający w reaktorze
* Skontrolować pracę: kosza zbierająco- filtracyjnego, pomp powietrznych (dmuchaw membranowych), dyfuzora rury zbierającej w komorze separacyjnej
* Opróżnić bioreaktor z nadmiaru osadu 2 raz w ciągu roku w terminie ustalonym z Kierownikiem SOI Mosty (utylizacja odpadów leży po stronie wykonawcy ,zgodnie z ustawą o odpadach) ,
* Przeprowadzić kontrolę i konserwację pomp zatapialnych w kontenerowej przepompowni ścieków deszczowych i przepompowni ścieków bytowych
* Kontrola regulatora pływakowego z oczyszczeniem poszczególnych elementów
* Kontrola instalacji elektrycznej i hydraulicznej wraz z kontrolą przepływu
* Dokonać wpisów wykonanych czynności w książce eksploatacyjnej separatorów i oczyszczalni ścieków oraz protokóle z usługi konserwacyjnej po dokonanym przeglądzie
* Sprawdzić poprawność działania zabezpieczenia różnicowo-prądowego w szafie sterującej wraz z jej konserwacją i wykonaniem sprawdzenia badań energetycznych zgodnie z Prawem Budowlanym
* kosić co miesiąc w okresie kwiecień - październik i utrzymywać w należytym stanie technicznym teren oczyszczalni i teren przy separatorach
* utrzymać w należytym stanie technicznym rów melioracyjny i wyloty (obudowa ,spadki ,mineralizacja)
* wykonać próby ścieków zgodnie z decyzją wodno-prawną **(2 razy w ciągu roku)**
* badanie ścieków na podstawie decyzji Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie nr NO-5027-12-5/2017/2018/j.w z dnia 24.07.2018r - 2 razy przy konserwacji w marcu i sierpniu zgodnie z decyzją należy wykonać niżej wymienione badanie ścieków oczyszczonych:

Zlewnia A, B i C:

- zawiesina ogólna

- węglowodory ropopochodne

- odczyn pH

1. **Zakres prac konserwacyjnych przepompowni ścieków przy budynku nr 37 ul. Drawieńska 42 73-201 Choszczno (2 razy w ciągu roku)**

* prace konserwacyjne wykonać zgodnie z DTR
* płukanie i czyszczenie zbiornika przepompowni(1,5 m3),po jego opróznieniu przy użyciu zainstalowanej pompy, oględziny stanu technicznego zbiornika wraz z usunięciem ewentualnych pęknięć- nieszczelności
* usunięcie zanieczyszczeń nie przechodzących przez pompę
* sprawdzenie działania pompy, przeprowadzenie konserwacji i wymiana elementów eksploatacyjnych
* wpisanie do książki konserwacyjnej odczytu ze sterownika pompy
* likwidacja wycieków poprzez wymianę uszczelnień
* sprawdzenie systemu sterowniczo- sygnalizacyjnego pompowni wraz z usunięciem niesprawności
* dokonanie odczytu sterownika pompy z wpisaniem danych do książki
* odnowienie ,malowanie ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych o pow.ok.16,8m2(1raz w ciągu roku)
* przeprowadzenie konserwacji szafy sterowniczej wraz z usunięciem niesprawności
* dokonanie wpisu wykonanych czynności w książce konserwacji przepompowni oraz w protokole z przeprowadzonej konserwacji (szt.2)

1. **Zakres prac konserwacyjnych przy neutralizatorze 73-201 Choszczno   
   ul. Drawieńska 42 bud nr 15 (1 razy w ciągu roku)**

* prace konserwacyjne wykonać zgodnie z DTR
* wybranie wsadu z neutralizatora
* dokonanie przeglądu stanu technicznego polegającego na:
* sprawdzeniu kompletności
* sprawdzeniu szczelności(czy nie ma ubytków i pęknieć w obudowie) w przypadku ubytków uzupełnić przy pomocy zaprawy odpornej na działanie kwasów
* sprawdzenie i udrożnienie króćców odpływowych i dopływowych
* sprawdzenie odpowietrzenia
* sprawdzenie czy pomosty z bali dębowych gr.40mm i rusztu z bali dębowych 80mm są całe i nieuszkodzone ,w przypadku uszkodzenia należy je wymienić (materiał wykonawcy)
* umycie neutralizatora za pomocą myjki ciśnieniowej
* czyszczenie włazu i komory neutralizatora z pajęczyn, liści i innych zanieczyszczeń
* sprawdzić stan grysu marmurowego i przy ubytku 20% należy go uzupełnić(materiał wykonawcy)
* w przypadku zamulenia grysu należy go przepłukać wodą pod ciśnienie i ponownie urządzenie wypełnić wodą
* prowadzić książkę konserwacji
* odpady i utylizacja zgodnie z Dz.U. 2018 poz. 992 Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia10 maja 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach

**20. Zakres prac konserwacyjnych przepompowni ścieków**, **bud 69, ul. Kaliska 1, 73-220 Drawno (4 razy ciągu roku)**

* oczyszczenie ścian zbiornika przepompowni po jego opróznieniu przy użyciu zainstalowanej pompy, oględziny stanu technicznego zbiornika wraz z usunięciem ewentualnych pęknięć- nieszczelności,
* usunięcie zanieczyszczeń nie przechodzących przez pompę i przekazanie do utylizacji
* usuniecie zanieczyszczeń z komory osadnika w ilości ok. **10 m3** wraz z utylizacją **( 2 x rok – podczas** **2 i 4 konserwacji**).
* sprawdzenie działania pompy, przeprowadzenie konserwacji i wymiana elementów eksploatacyjnych
* likwidacja wycieków poprzez wymianę uszczelnień
* sprawdzenie systemu sterowniczego przepompowni wraz z usunięciem niesprawności
* przeprowadzenie konserwacji szafy sterowniczej wraz z usunięciem niesprawności,
* dokonanie wpisu wykonanych czynności w książce konserwacji przepompowni oraz w protokole z przeprowadzonej konserwacji
* opracowanie oceny stanu technicznego przepompowni wraz z koncepcją modernizacji - (remontu) **(1 x rok – podczas 1 konserwacji).** Opracowanie przestawić w terminie do 30 od przeprowadzenia konserwacji).
* Wymiana kompletnego układu kontrolno-sterowniczego wraz z wyposażeniem: szafką, zabezpieczeniami, stycznikami, pływakami sterowniczymi -1 raz w trakcie trwania umowy (podczas 2 konserwacji w 2022 r.)

**21. Zakres prac konserwacyjnych Separatora z osadnikiem PSW LAMELA 10/100, zainstalowanego przy KSP** - **bud. Nr 107, ul. Kaliska 1, 73-220 Drawno (1 razy w ciągu roku).**

* czynności serwisowe wykonać zgodnie z DTR;
* usuniecie wody i zanieczyszczeń z komory separatora i osadnika wraz z utylizacja,
* oczyszczenie ścianek komory separującej oraz pakietu filtracyjnego przy użyciu myjki ciśnieniowej;
* płukanie wnętrza komory separującej czysta wodą,
* ponowne opróżnienie separatora,
* dokonanie oceny stanu technicznego urządzenia, napełnienie separatora czysta wodą,
* dokonanie wpisu wykonanych czynności w książce konserwacji.

**22. Zakres prac konserwacyjnych przy neutralizatorze przy budynku nr 7 KSP**

**ul .Metalowa 52 70-727 Szczecin- Podjuchy (2 razy w ciągu roku)**

* prace konserwacyjne wykonać zgodnie z DTR
* przeprowadzić wzrokową kontrolę stanu technicznego zbiornika po jego opróżnieniu
* oczyścić włazy,
* neutralizator wyczyścić z pajęczyn ,liści i innych zanieczyszczeń
* sprawdzić stan grysu marmurowego i przy ubytku 20% należy go uzupełnić(materiał wykonawcy)
* w przypadku zamulenia grysu należy go przepłukać wodą pod ciśnienie i ponownie urządzenie wypełnić wodą
* prowadzić książkę konserwacji

**23. Zakres prac konserwacyjnych przy urządzeniach podczyszczających wraz z drenażem przy budynku nr 7 KSP ul .Metalowa 39 70-727 Szczecin- Podjuchy (2 razy w ciągu roku)**

* prace konserwacyjne wykonać zgodnie z DTR
* prace wykonać zgodnie z decyzją Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej NO-5027-15-8/2016/2017/jw z dnia 06.07.2017r.
* utrzymanie sieci kanalizacyjnej ,osadnika oraz drenażu rozsączającego w należytym stanie technicznym
* usuwanie powstałych osadów – gdy poziom osadu przekroczy 1/3 pojemności napełnienia zbiornika
* dostarczenie do osadnika 1x na tydzień saszetek aktywatora biologicznego(np preparaty septifos lub inny równoważny )
* czyszczenie filtra
* wykonanie naprawy studzienki rozsączającej
* prowadzić książkę konserwacji
* wykonać badanie ścieków :

- BZT 5

- ChZT Cr

- odczyn pH

- zawiesina ogólna

- azot ogólny

- fosfor ogólny

**24. Zakres prac konserwacyjnych przy osadniku ścieków - piaskowniku   
70-727 Szczecin- Podjuchy Chlebowo (2 razy w ciągu roku)**

* prace konserwacyjne wykonać zgodnie z DTR oraz decyzją Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie nr NO -5027-9-5/2016/jw. z dnia 08.11.2016r.
* przeprowadzić wzrokową kontrolę stanu technicznego zbiornika po opróżnieniu
* oczyścić włazy, ściany ,stalowe barierki pomalować
* udrażniać rurociąg i wylot betonowy
* piaskownik wyczyścić z pajęczyn ,liści i innych zanieczyszczeń
* tereny zielone wokół piaskownika utrzymywać w należytym stanie( kosić trawę podcinać krzewy i drzewa) **(3 razy w ciągu roku**)
* prowadzić książkę konserwacji
* przeprowadzić konserwację zasuw odcinających(spływ wody z osadników) w przypadku nie osiągnięcia sprawności zasuwy należy ją wymienić

**25. Zakres prac konserwacyjnych przy przepompowni ścieków typu EPS al. Żołnierza 37 - Śnieżnik - 73-110 Stargard (2 razy w ciągu roku)**

* usuwanie osadu -1,54 m3 – 2x w roku (serwis jest wykonywany przez wykonawcę w ramach gwarancji)

**UWAGI DOTYCZĄCE WSZYSTKICH URZĄDZEŃ:**

* + - 1. Materiały eksploatacyjne niezbędnie do wykonania czynności konserwacyjnych takie jak: krótkie przewody elektryczne ,gumowe złączki, zaciskielektryczne,kleje,smary,sitka,paski,szczeliwo,dysze,elektrody, lampki sygnalizacyjne, drewno, zaprawy łożyska, simeringi, solanka, bezpieczniki, szkła do poziomowskazów, filtry, grys do uzupełnienia ,farbę, środki aktywne biologicznie i inne materiały ujęte w zakresie czynności zapewnia wykonawca.
      2. Koszty utylizacji wszystkich zanieczyszczeń powstałych w wyniku usługi ponosi wykonawca.
      3. Wykonawca z usługi konserwacyjnej sporządza protokół szt 2( 1egz. Załącznik do faktury,1 egz. dla Kierownika SOI) wg załączonego wzoru wypisując wszystkie wymienione czynności z przeprowadzonej konserwacji i możliwości eksploatowania urządzenia. o*raz* inne dokumenty( wyniki badanie ścieków spełniające dopuszczalne wartości określone w poszczególnych decyzjach administracyjnych) wynikające z wyżej wymienionych przepisów. Do protokołu konserwacji dołączą wycenę wraz z ofertą naprawy stwierdzonych niesprawności.
      4. W przypadku stwierdzenia przekroczenia dopuszczalnych wskaźników wskazanych w decyzjach lub podczas kontroli przez jednostkę nadrzędną należy dokonać ponownej konserwacji w celu osiągnięcia prawidłowych wskaźników.
      5. Usługa ma być wykonana zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową na poszczególne urządzenia i zakresem prac konserwacyjnych oraz decyzjami znajdującymi się do wglądu u Kierownika SOI danej lokalizacji
      6. Wykonawca odpowiada:

• za badania energetyczne i dokumentację zgodnie z:

* ustawą Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. wykonane przez osoby posiadające kwalifikacje zgodnie Rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci,
* Obwieszczeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 08 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
* Ustawą Prawo energetyczne z dnia 10.04.1997r
* Ustawą o odpadach
* innych przepisów branżowych
  + - 1. Wykonawca powinien:

• posprzątać po wykonaniu usługi

• służyć zamawiającemu radą np. w celu obniżenia kosztów utrzymania urządzeń

• zapoznać się z decyzjami, które znajdują się u Kierowników SOI danej lokalizacji

* + - 1. Przeglądu urządzeń Wykonawca dokonuje w obecności Kierownika lub wyznaczonej osoby przez Kierowników :
  + SOI Szczecin
  + SOI Stargard
  + SOI Choszczno
  + SOI Szczecin –Podjuchy
  + SOI Mosty

Sporządził.:

Waldemar Kawiński