

Opis przedmiotu zamówienia:

Zakres przedmiotowy zamówienia obejmuje 3 grupy tematyczne:

Grupa 1 - w zakresie której zawiera się sieć kanalizacji deszczowej,

Grupa 2 – w zakresie której zawiera się separator tłuszczu,

Grupa 3 – w zakresie której zawiera się przepompownia ścieków.

Urządzenia wchodzące w skład Grupy 1:

- a) wpusty uliczne kanalizacji deszczowej, zlokalizowane na całym terenie szpitala (nie dotyczy kanalizacji wewnątrz budynkowej),
- b) studnie kanalizacji deszczowej, zlokalizowane na całym terenie szpitala (nie dotyczy kanalizacji wewnątrz budynkowej),
- c) separatory substancji ropopochodnych, tj.:
 - separator SEP1 z osadnikiem $V=2,0m^3$ (zlokalizowany w sąsiedztwie budynku Przychodni Specjalistycznej),
 - separator SEP2 z osadnikiem $V=2,5m^3$ (zlokalizowany w sąsiedztwie budynku E, naprzeciwko Wejścia Głównego),
 - separator SEP3 z osadnikiem $V=6,0m^3$ (zlokalizowany w sąsiedztwie budynku Parkingu Wielopoziomowego od strony lasu),
 - separator SEP4 z osadnikiem $V=4,0m^3$ (zlokalizowany w sąsiedztwie budynku Kuchni i budynku Odpadów Medycznych, po drugiej stronie drogi),
 - separator SEP5 z osadnikiem $V=2,5m^3$ (zlokalizowany w sąsiedztwie budynku G w sąsiedztwie budynku Rehabilitacji),
 - separator SEP6 z osadnikiem $V=6,0m^3$ (zlokalizowany w sąsiedztwie budynku Portierni).

W skład Grupy 2 wchodzi jeden separator tłuszczu zlokalizowany w sąsiedztwie budynku Kuchni.

W skład Grupy 3 wchodzi przepompownia ścieków (początek eksploatacji: grudzień 2015r.) zlokalizowana w sąsiedztwie budynku Rehabilitacji.

W skład przepompowni ścieków, oprócz zbiornika wchodzi m.in. następujące elementy:

- a) szafa sterownicza LevelControl Basic 2, marki KSB, dla której każdorazowo przy przeglądzie i konserwacji należy w szczególności zrealizować następujące procedury określone listą kontrolną:
 - przeczytać instrukcję obsługi,
 - sprawdzić zasilanie napięciem i porównać z danymi na tabliczce znamionowej,
 - sprawdzić działanie przewodu ochronnego wg EN 60 439,
 - sprawdzić podłączenie wyłącznika termicznego (styk ochronny uzwojeń). Brak nieprawidłowego podłączenia na pompie (zwracać uwagę na alarm i ostrzeżenie!),
 - sprawdzić rezystancję uzwojeń,
 - sprawdzić rezystancję izolacji,
 - dokręcić zaciski przyłączeniowe: silników, układu sterowania, czujnika poziomu,
 - sprawdzić mechanikę przełączania. Zdemontować czujniki poziomu, sprawdzić pod względem zawieszania/zanieczyszczenia, a w razie konieczności oczyścić,
 - sprawdzić czas przełączania z gwiazdy w trójkąt; wartość zadana ok. 3 sekund (tylko w przypadku niebezpośredniego włączenia),
 - sprawdzić bezpieczniki: wielkość, charakterystyka, 3-biegunowa blokada mechaniczna,
 - wymienić wkładki bezpieczników po 2 latach eksploatacji,
 - sprawdzić ustawienia wyłącznika ochronnego silnika,
 - sprawdzić kierunek obrotów pompy,
 - sprawdzić bieg pompy/silnika,
 - sprawdzić automatykę przełączania: przełącznik wyboru ręcznie-0-automatyka, załączanie pompy w trybie oczekiwania w przypadku obciążenia szczytowego, przełączenie na pompę w tryb oczekiwania w przypadku zakłócenia przełącznik ręczny ustawić ponownie w tryb automatyczny,
 - sprawdzić zakodowanie zbiornika / parametryzację,
 - bieg próbny przez kilka cykli łączeniowych,
 - sprawdzić urządzenie alarmowe pod kątem działania i skuteczności,
 - jeżeli jest używany, zresetować alarm serwisowy,
 - ewentualnie określić ilość potrzebnych części zamiennych,
 - udzielić wskazówek i/lub przeszkolić pracowników DzT,
 - w razie potrzeby dołączyć nową instrukcję eksploatacji.
- b) dwie pompy zanurzeniowe Amarex N, marki KSB, dla których każdorazowo przy przeglądzie i konserwacji należy w szczególności wykonać następujące czynności:
 - po 4000 godz. pracy, lub nie rzadziej niż raz w roku należy wykonać: pomiar rezystancji izolacji, kontrolę elektrycznych przewodów przyłączeniowych, kontrolę wzrokową łańcucha/liny do podnoszenia, kontrolę czujników, wymianę smaru,
 - każdorazowo co pięć lat należy przeprowadzić remont generalny.

- c) elektryczny wyłącznik pływakowy SUPERTEC H07 RN-F 3x1. Urządzenie nie wymaga szczególnych zabiegów konserwacyjnych. Podczas okresowych przeglądów technicznych należy kontrolować stan prawidłowości działania.
- d) moduł BasicGSM-PS z wbudowanym zasilaczem buforowym i obsługą akumulatora zasilania awaryjnego. Urządzenie nie wymaga szczególnych zabiegów konserwacyjnych. Podczas okresowych przeglądów technicznych należy kontrolować stan złącz śrubowych, stan zasilania awaryjnego, oczyścić PCB sprężonym powietrzem.
- e) każdorazowo przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych, serwisant ma obowiązek posiadać dokładną wiedzę z zakresu instrukcji eksploatacji poszczególnych podzespołów przepompowni ścieków.

W okresie obowiązywania umowy, w terminach: **październik 2018r., kwiecień 2019r., październik 2019r. oraz kwiecień 2020r.**, w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, Wykonawca przy udziale przedstawiciela Zamawiającego dokona oględzin wszystkich wpustów ulicznych i wszystkich studni kanalizacji deszczowej, separatorów oraz studni chłonnych celem określenia ich drożności. Z oględzin tych strony umowy sporządzą protokół, który w przypadku stwierdzenia niedrożności lub nagromadzenia odpadów będzie podstawą do wykonania przez Wykonawcę czyszczenia kanalizacji deszczowej we wskazanych miejscach i określonym zakresie. Wykonawca dokona wywozu i utylizacji odpadów gromadzonych w **separatorach substancji ropopochodnych**, określając protokolarnie ilość wywiezionych odpadów. W tym zakresie każdorazowo do protokołu odbioru Wykonawca przedłoży oryginał dokumentu potwierdzającego przyjęcie do utylizacji przez określony uprawniony podmiot odpadów niebezpiecznych, w ilości odpowiadającej faktycznie wypompowanym z separatorów substancji ropopochodnych. Płatność za tę usługę będzie rozliczana na podstawie liczby rzeczywiście oczyszczonych wpustów kanalizacyjnych, studni kanalizacyjnych, separatorów i studni chłonnych w zakresie, których protokolarnie stwierdzono konieczność wykonania tych prac. Wywóz odpadów będzie rozliczany na podstawie rzeczywiście wywiezionych odpadów.

W okresie obowiązywania umowy, w terminach: **październik 2018r., kwiecień 2019r., październik 2019r. oraz kwiecień 2020r.**, w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, Wykonawca przy udziale przedstawiciela Zamawiającego dokona oględzin separatora tłuszczu. Z oględzin tych strony umowy sporządzą protokół, który w przypadku stwierdzenia niedrożności lub nagromadzenia odpadów będzie podstawą do wykonania przez Wykonawcę czyszczenia i wywieżenia odpadów. Wykonawca dokona wywozu i utylizacji odpadów gromadzonych w **separatorze tłuszczu**, określając protokolarnie ilość wywiezionych odpadów. W tym zakresie każdorazowo do protokołu odbioru Wykonawca przedłoży oryginał dokumentu potwierdzającego przyjęcie do utylizacji przez określony uprawniony podmiot odpadów niebezpiecznych, w ilości odpowiadającej faktycznie wypompowanym z separatora tłuszczu. Płatność za tę usługę będzie rozliczana na podstawie rzeczywiście wykonanej pracy. Wywóz odpadów będzie rozliczany na podstawie rzeczywiście wywiezionych odpadów.

W okresie obowiązywania umowy, w terminach: **październik 2018r. oraz październik 2019r.**, w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, Wykonawca przy udziale przedstawiciela Zamawiającego dokona oględzin przepompowni ścieków. Z oględzin tych strony umowy sporządzą protokół, który w przypadku stwierdzenia niedrożności lub nagromadzenia odpadów będzie podstawą do wykonania przez Wykonawcę czyszczenia i wywieżenia odpadów.

Wykonawca dokona wywozu i utylizacji odpadów gromadzonych w przepompowni ścieków, określając protokolarnie ilość wywiezionych odpadów. W tym zakresie każdorazowo do protokołu odbioru Wykonawca przedłoży oryginał dokumentu potwierdzającego przyjęcie do utylizacji przez określony uprawniony podmiot odpadów niebezpiecznych, w ilości odpowiadającej faktycznie wypompowanym z przepompowni. Płatność za tę usługę będzie rozliczana na podstawie rzeczywiście wykonanej pracy. Wywóz odpadów będzie rozliczany na podstawie rzeczywiście wywiezionych odpadów.

Dodatkowo Wykonawca w ramach przeglądu (lub podwykonawca posiadający autoryzację KSB) przeprowadzi czynności serwisowe, które określono poniżej (koszt tych prac musi być wliczony w cenę przeglądu przepompowni ścieków):

- a) szafa sterownicza LevelControl Basic 2, marki KSB, dla której każdorazowo przy przeglądzie i konserwacji należy w szczególności zrealizować następujące procedury określone listą kontrolną:
 - przeczytać instrukcję obsługi,
 - sprawdzić zasilanie napięciem i porównać z danymi na tabliczce znamionowej,
 - sprawdzić działanie przewodu ochronnego wg EN 60 439,
 - sprawdzić podłączenie wyłącznika termicznego (styk ochronny uzwojeń). Brak nieprawidłowego podłączenia na pompie (zwracać uwagę na alarm i ostrzeżenie!),
 - sprawdzić rezystancję uzwojeń,
 - sprawdzić rezystancję izolacji,
 - dokręcić zaciski przyłączeniowe: silników, układu sterowania, czujnika poziomu,

- sprawdzić mechanikę przełączania. Zdemontować czujniki poziomu, sprawdzić pod względem zawieszania/zanieczyszczenia, a w razie konieczności oczyścić,
 - sprawdzić czas przełączania z gwiazdy w trójkąt; wartość zadana ok. 3 sekund (tylko w przypadku niebezpośredniego włączania,
 - sprawdzić bezpieczniki: wielkość, charakterystyka, 3-biegunowa blokada mechaniczna,
 - wymienić wkładki bezpieczników po 2 latach eksploatacji,
 - sprawdzić ustawienia wyłącznika ochronnego silnika,
 - sprawdzić kierunek obrotów pompy,
 - sprawdzić bieg pompy/silnika,
 - sprawdzić automatykę przełączania: przełącznik wyboru ręcznie-0-automatyka, załączenie pompy w trybie oczekiwania w przypadku obciążenia szczytowego, przełączenie na pompę w tryb oczekiwania w przypadku zakłócenia przełącznik ręczny ustawić ponownie w tryb automatyczny,
 - sprawdzić zakodowanie zbiornika / parametryzację,
 - bieg próbny przez kilka cykli łączeniowych,
 - sprawdzić urządzenie alarmowe pod kątem działania i skuteczności,
 - jeżeli jest używany, zresetować alarm serwisowy,
 - ewentualnie określić ilość potrzebnych części zamiennych,
 - udzielić wskazówek i/lub przeszkolić pracowników DzT,
 - w razie potrzeby dołączyć nową instrukcję eksploatacji.
- b) dwie pompy zanurzeniowe Amarex N, marki KSB, dla których każdorazowo przy przeglądzie i konserwacji należy w szczególności wykonać następujące czynności:
- po 4000 godz. pracy, lub nie rzadziej niż raz w roku należy wykonać: pomiar rezystancji izolacji, kontrolę elektrycznych przewodów przyłączeniowych, kontrolę wzrokową łańcucha/liny do podnoszenia, kontrolę czujników, wymianę smaru,
 - każdorazowo co pięć lat należy przeprowadzić remont generalny.
- c) elektryczny wyłącznik pływakowy SUPERTEC H07 RN-F 3x1. Urządzenie nie wymaga szczególnych zabiegów konserwacyjnych. Podczas okresowych przeglądów technicznych należy kontrolować stan prawidłowości działania.
- d) moduł BasicGSM-PS z wbudowanym zasilaczem buforowym i obsługą akumulatora zasilania awaryjnego. Urządzenie nie wymaga szczególnych zabiegów konserwacyjnych. Podczas okresowych przeglądów technicznych należy kontrolować stan złącz śrubowych, stan zasilania awaryjnego, oczyścić PCB sprężonym powietrzem.
- e) każdorazowo przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych, serwisant ma obowiązek posiadać dokładną wiedzę z zakresu instrukcji eksploatacji poszczególnych podzespołów przepompowni ścieków.

Sposób realizacji umowy

W trakcie trwania umowy Zamawiający nie jest zobligowany do jej realizacji w 100%. Realizacja będzie przebiegała zgodnie ze schematem poniżej.

LP.		Jedn. miary	Ilość	Wykonanie	Terminy realizacji	Sposób rozliczenia
1.	<u>Grupa 1</u> - w zakresie której zawiera się sieć kanalizacji deszczowej					
1.1.	Przeгляд kanalizacji deszczowej (wpusty, studnie, separatory, studnie chłonne)	Kpl.	4	Obligatoryjne wykonanie we wskazanym terminie	10.2018r 04.2019r 10.2019r 04.2020r	Płatne każdorazowo po wykonanym przeglądzie
1.2.	Czyszczenie wpustu ulicznego kanalizacji deszczowej	Szt.	wg potrzeb	Wykonanie we wskazanym terminie w ilości wynikającej z protokołu przeglądowego	10.2018r 04.2019r 10.2019r 04.2020r	Płatne każdorazowo po wykonaniu pracy, kwota wynikająca z liczby rzeczywiście wykonanych czynności czyszczenia.

1.3.	Czyszczenie studni kanalizacji deszczowej	Szt.	wg potrzeb	Wykonanie we wskazanym terminie w ilości wynikającej z protokołu przeglądowego	10.2018r 04.2019r 10.2019r 04.2020r	Płatne każdorazowo po wykonaniu pracy, kwota wynikająca z liczby rzeczywiście wykonanych czynności czyszczenia
1.4.	Czyszczenie separatora substancji ropopochodnych wraz z osadnikiem	Szt.	24	Wykonanie we wskazanym terminie w ilości wynikającej z protokołu przeglądowego	10.2018r 04.2019r 10.2019r 04.2020r	Płatne każdorazowo po wykonaniu pracy, kwota wynikająca z liczby rzeczywiście wykonanych czynności czyszczenia
1.5.	Czyszczenie studni chłonnych kanalizacji deszczowej	Szt.	wg potrzeb	Wykonanie we wskazanym terminie w ilości wynikającej z protokołu przeglądowego	10.2018r 04.2019r 10.2019r 04.2020r	Płatne każdorazowo po wykonaniu pracy, kwota wynikająca z liczby rzeczywiście wykonanych czynności czyszczenia
1.6.	Wywiezienie i utylizacja odpadów ropopochodnych z separatorów oraz kanalizacji deszczowej.	m3	100	Wykonanie we wskazanym terminie na podstawie zaleceń protokołu przeglądowego	10.2018r 04.2019r 10.2019r 04.2020r	Płatne każdorazowo po wykonaniu pracy, kwota wynikająca z liczby rzeczywiście wywiezionych m3 odpadów
2	<u>Grupa 2</u> – w zakresie której zawiera się separator tłuszczu					
2.1	Przeгляд separatora tłuszczu	Kpl.	4	Obligatoryjne wykonanie we wskazanym terminie	10.2018r 04.2019r 10.2019r 04.2020r	Płatne każdorazowo po wykonanym przeglądzie
2.2	Czyszczenie separatora tłuszczu	Szt.	4	Wykonanie we wskazanym terminie w ilości wynikającej z protokołu przeglądowego	10.2018r 04.2019r 10.2019r 04.2020r	Płatne każdorazowo po wykonaniu pracy, kwota wynikająca z liczby rzeczywiście wykonanych czynności czyszczenia
2.3.	Wywiezienie i utylizacja odpadów z separatora tłuszczu	m3	10	Wykonanie we wskazanym terminie na podstawie zaleceń protokołu przeglądowego	10.2018r 04.2019r 10.2019r 04.2020r	Płatne każdorazowo po wykonaniu pracy, kwota wynikająca z liczby rzeczywiście wywiezionych m3 odpadów
3	<u>Grupa 3</u> – w zakresie której zawiera się przepompownia ścieków					
3.1.	Przeгляд i regulacja przepompowni ścieków	Kpl.	2	Obligatoryjne wykonanie we wskazanym terminie	10.2018r 10.2019r	Płatne każdorazowo po wykonanym przeglądzie
3.2.	Czyszczenie przepompowni ścieków	Szt.	2	Wykonanie we wskazanym terminie w ilości wynikającej z protokołu przeglądowego	10.2018r 10.2019r	Płatne każdorazowo po wykonaniu pracy, kwota wynikająca z liczby rzeczywiście wykonanych czynności czyszczenia
3.3.	Wywiezienie i utylizacja odpadów z	m3	5	Wykonanie we wskazanym terminie na podstawie	10.2018r 10.2019r	Płatne każdorazowo po wykonaniu pracy, kwota wynikająca z liczby

	przepompowni ścieków			zaleceń protokołu przeglądowego		rzeczywiście wywiezionych m3 odpadów
--	----------------------	--	--	---------------------------------	--	--------------------------------------

Faktura powinna zawierać zestawienie wszystkich wykonanych czynności zgodnie z tabelą cenową w rzeczywistości wykonanych ilościach.