Załącznik nr 1

do zapytania ofertowego

ZO/9/GSDT/2023

**ZAKRES CZYNNOŚCI SERWISOWO – OBSŁUGOWYCH DLA PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW SANITARNYCH I WÓD OPADOWYCH WYKONYWANYCH PRZEZ WYKONAWCĘ.**

1. Przedmiotem zamówienia jest – wykonywanie obowiązków serwisowo – eksploatacyjnych przepompowni ścieków sanitarnych i wód opadowych eksploatowanych przez OSiR Wyspiarz w Świnoujściu wyszczególnionych poniżej:
	1. Port Jachtowy – Basen Północny
* nabrzeżowych urządzeń odbioru nieczystości;
* przepompowni kanalizacji sanitarnej Bosmanatu (budynek B-15);
	1. Przystań Jachtowa – Łunowo
* nabrzeżowe urządzenie do odbioru nieczystości;
* przepompowni kanalizacji sanitarnej;
	1. Obiekty administracyjno – sportowe przy ul. J. Matejki 22
* przepompowni ścieków sanitarnych przy budynku technicznym;
	1. Centrum Sportu przy ul. J. Matejki 17 A
* przepompowni wód deszczowych przy Hali Tenisowej
* przepompowni kanalizacji sanitarnej przy Hali Tenisowej;
	1. Obiekt sportowy przy ul. Białoruskiej 2
* przepompowni kanalizacji sanitarnej;
* przepompownia do zraszania boiska
* przepompowni wód deszczowych
	1. Sanitariaty przy ul. Prusa, Nowowiejskiego, Powstańców Śląskich, Uzdrowiskowej
* przepompowni kanalizacji sanitarnej.
	1. Baza ratowników - plaża
* przepompowni kanalizacji sanitarnej.
1. Częstotliwość określonych prac dla poszczególnych przepompowni uzależniona jest od intensywności pracy danej przepompowni jej wyposażenia, zautomatyzowania oraz obecnego stanu technicznego.
2. Zakres czynności obejmuje następujące prace:
* czyszczenie koszy na odpady;
* kontrola pracy układu automatyki i hydrauliki
* kontrola poprawności pracy pływaków ( suchobiegu, przepełnieniu, alarmu zbiornika);
* kontrola poprawności pracy sterownika sondy głębokości hydrostatecznej;
* uruchomienie pomp w trybie ręcznym w celu wypompowania wody do minimalnego poziomu;
* kontrola układów zabezpieczeń automatyki;
* kontrola układu zabezpieczeń grupy pomp;
* kalibracja sondy hydrostatycznej;
* kontrola poprawności pracy sterownika sondy głębokości;
* kontrola zaworów odcinających;
* kontrola pracy zaworów zwrotnych;
* wyciągnięcie pomp w celu czyszczenia i kontroli wizualnej;
* usunięcie usterek w przypadku stwierdzenia w czasie prowadzonego serwisu;
* wpis do książki czynności serwisowych i obsługowych adnotacji o wykonanym przeglądzie (sprawdzeniu);
* pomiary elektryczne pomieszczeń sanitarnych zasilających przepompownie;
* pomiary elektryczne przepompowni;
* pomiary elektryczne uziemień;
* regularne czyszczenie wewnętrzne rozdzielni i szafy sterujące przepompownią;
* kontrola warunków pracy układu automatyki tj. (odpowiednia temperatura i wilgotność, wentylacja zgodnie z DTR urządzeń) ;
* kontrola przetwornika różnicy ciśnień;
* kalibracja przetwornika różnicy ciśnień 4~20 mA lub 4~10 V;
* kontrola rezystora hamującego dławika DC lub Choppera;
* przemienniki częstotliwości bo przerwie dłuższe niż trzy miesiące uruchamiać według DTR urządzeń.
* kontrola układów przełączania naprzemiennego pomp.
* cotygodniowa inspekcja szaf sterowniczych kontrola stanów alarmowych.
* reakcja na stany alarmów falowników, sofstartów układów kontroli zasilania.
* przeprowadzenie procedury forsowania pomp
* kontrola układów grzejnych szaf sterowniczych.
* kontrola aparatury wskazującej.
* czyszczenie smarowanie i konserwacja mechanicznych urządzeń automatyki i pomiarów.
* kalibracja analizatorów poziomu wody.
* odpowietrzenie układów hydraulicznych .
* sprawdzenie działania wyłączników awaryjnych.
* sprawdzenie układów działania wyłączenia krytycznego.

Ponadto dodatkowe czynności dla pompowni zraszania boiska ze sztuczną nawierzchnią przy ul. Białoruskiej:

Okres zima (przed zimą)

* opróżnić z wody instalację hydrauliczną .
* zdemontować przemiennik częstotliwości.
* sprawdzić poprawność działania czujnika poziomu wody w strefie napełniania wody
* sprawdzić poprawność działania elektrozaworu .
* zaprogramować sterownik pracą dysz na tryb zimowy .

Okres wiosna-lato

* montaż przemiennika częstotliwości.
* ustawić funkcję wyjścia/wejścia w aplikacji podstawowej przemiennika
* częstotliwości.
* programowanie logiką start/stop
* skalowanie sygnału źródła zadającego
* sygnalizacja jednego wybranego poziomu częstotliwości wyjściowej.
* zaprogramowanie dwóch charakterystyk rozruchu/chamowania
* zaprogramowanie funkcji start stop.
* zaprogramowanie częstotliwości zabronionej i zaprogramowanie automatycznego wznowienia pracy po wystąpieniu usterki
* zaprogramowanie zabezpieczeń silnika przed utykiem przegrzaniem braku lub
* spadku napięcia .
* zaprogramowanie odpowiedzi przemiennika częstotliwości na brak reakcji, ostrzeżenie, wyłączenie .
* zaprogramowanie silnika w cyklu pracy w stosunku do obciążenia znamionowego.
1. Czasookresy dla poszczególnych czynności obsługowo – serwisowych prac dla poszczególnych przepompowni zawiera zestawienie tabelaryczne (w załączeniu).
2. Koszty związane z wymianą uszkodzonych lub wyeksploatowanych części ponosi zamawiający na podstawie zgłoszenia Wykonawcy.
3. Montaż i uruchomienie po wymianie uszkodzonych elementów wykonuje Wykonawca.
4. Wykonawca zapewnieni dyżur pogotowia eksploatacyjnego w celu usuwania awarii w przepompowniach OSiR i podjęcie czynności naprawczych:
* w godzinach od 08.00-18.00, w ciągu trzech godzin dla obiektów lewobrzeża i 4 godzin dla obiektów prawobrzeża od zgłoszenia
* w godzinach od 18.00-08.00, w ciągu sześciu godzin dla obiektów lewobrzeża i 7 godzin dla obiektów prawobrzeża od zgłoszenia.
1. Zakres prac w czasie awarii obejmuje następujące czynności:
* zlokalizowanie przyczyny i miejsca wystąpienia awarii;
* zabezpieczenie przed dalszym skutkami awarii (zamknięcie zaworów, wyłączenie z pracy przepompowni, inne czynności)
* usunięcie awarii w przepompowni;
* przedstawienia kosztów materiałowych;
* wskazanie ewentualnych potrzeb w zakresie naprawy (docelowej, gruntowej) przepompowni.