

Opis przedmiotu zamówienia

Zamówienie obejmuje stałą, bezpośrednią obsługę techniczną przepompowni wód opadowych i zasilania rezerwowego przepompowni znajdującą się w miejscowości Malbork.

1. Zakres zamówienia.

Zamówieniem objęte są usługi związane z utrzymaniem i funkcjonowaniem przepompowni wód opadowych i zasilaniem rezerwowym przepompowni w miejscowości Malbork, zlokalizowanej bezpośrednio przy drodze wojewódzkiej 515, których prawidłowe funkcjonowanie związane jest z odprowadzeniem wód opadowych z tunelu pod torami PKP.

Ze względu na charakterystykę obiektu, jak również na sposób ich działania (wymuszony przez wody opadowe – niekiedy 24h/dobę) konieczne jest stałe dozоровanie ich pracy i prawidłowe zareagowanie w sytuacji zagrożenia możliwością wyłączenia ich z pracy.

W zakres usługi wchodzić będzie bezpośrednio :

a) Monitorowanie z archiwizacją danych na jednostce centralnej – minimum wymagane przez zamawiającego

- sygnał awarii pompy P1,
- sygnał awarii pompy P2,
- sygnał awarii zasilania pompowni 400V,
- sygnał awarii zasilania obwodów sterowniczych,
- sygnał wysokiego poziomu w zbiorniku,
- sygnał suchobiegu pomp,
- włamanie do obiektu

b) Czyszczenie przepompowni – kontrola zbiornika: Czyszczenie zbiornika z osadów i mułu - pomp, pływaków, armatury zwrotnej i odcinającej wysokociśnieniowym urządzeniem hydraulicznym WUKO. Kontrola korpusu zbiornika. Wykonawca musi 2 razy w roku na własny koszt wypompować wodę ze zbiornika oraz wyłączyć pompy. RDW Sztum zawiadomi o konieczności wypompowaniu wody z wyprzedzeniem 24 godzin.

c) Przegląd pomp zatapialnych

- przegląd pomp zatapialnych zgodnie z dokumentacją producenta,
- kontrola stanu wirnika hydraulicznego,
- kontrola stanu oleju w komorze uszczelnień pomp,
- kontrola stanu ograniczników temperatury w silnikach pomp,
- kontrola stanu uszczelnień
- kontrola stanu łożysk,
- kontrola stanu uzwojenia silnika,
- pomiar rezystancji izolacji uzwojeń silnika,
- wymiana oleju.

d) Przegląd szafy zasilająco - sterującej:

- kontrola połączeń śrubowych (zaciski przewodów),
- kontrola działania pływakowych czujników poziomu,
- kontrola prądu obciążenia pomp,
- kontrola wskaźników i sygnalizacji pracy urządzeń,

- kontrola zabezpieczeń przepięciowych sieci zasilającej,
- kontrola stanu ograniczników temperatury w silnikach pomp
- kontrola działania układu sterowania i automatyki,
- kontrola działania sygnalizacji alarmowej miejscowej,
- kontrola oporności izolacji pomp i obwodów pomocniczych
- kontrola czujników (zabezpieczenia pomp)
- czyszczenie obudowy i urządzeń
- sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i innych pomiarów elektrycznych zgodnie z wymogami.

e) Przeglądy układu technologicznego

- kontrola zaworów zwrotnych i bezpieczeństwa oraz zasuw odcinających DN300,
- kontrola stanu kuli i przylgni w zaworze zwrotnym DN300,
- przeprowadzenie rozruchu próbnego zasuw,
- sprawdzenie momentu dokręcenia śrub wsporników, kołnierzy, podestu.

f) Obsługa agregatu

Podczas pracy agregatu należy sprawdzić, czy parametry pracy są na prawidłowym poziomie. W trakcie eksploatacji stale kontrolować komunikaty na panelu sterowania. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek nieprawidłowości (wydobywanie się nieznanymi dźwięków, inny kolor spalin niż jasno-szary) natychmiast wyłączyć agregat i usunąć przyczynę przed ponownym uruchomieniem.

g) Harmonogram kontroli i wymiany poszczególnych części:

Kontrolowane części lub substancje	Sprawdzenie	Wymiana
Olej silnika	przed każdym uruchomieniem	pierwsza wymiana po 500 rh lub po pierwszym roku następna po kolejnych 500 rh lub roku
Filtra oleju		pierwsza wymiana po 500 rh lub po pierwszym roku, następnie po 500 rh lub roku
Filtra paliwa		po 500 rh lub po roku
Filtra powietrza	przed każdym uruchomieniem	po 500 rh lub roku
Skrzynia korbowa	500 rh	
Płyn chłodzący	przed każdym uruchomieniem	po 1000 rh lub co 2 lata
Filtr płynu chłodzącego		500 rh
Paski klinowe		1000 rh lub co 5 lat

Napinacze pasków klinowych	1000 rh	
Luzy zaworowe	1000 rh	
Turbosprężarka	2000 rh	
Układ kontroli silnika	500 rh	
Prądnica	500 rh	
Stan izolacji generatora	500 rh/ minimum 1 raz na 12 miesięcy	
Akumulator	Co 3 miesiące sprawdzenie, co 6 miesięcy naładowanie	2 lata

2. Sposób realizacji zamówienia.

Usługa związana z obsługą techniczną przepompowni wód opadowych i zasilania rezerwowego obejmuje okres **12 miesięcy (tj. od 01 stycznia 2025 r do 31 grudnia 2025 roku)**, 7 dni roboczych od poniedziałku do niedzieli włącznie przez 24 godziny na dobę. Niemożliwe jest zaprzestanie monitorowania pracy w/w przepompowni ze względu na charakter pracy jaki wykonują. Prace serwisowe na obiekcie należy wykonywać raz w miesiącu przez wykwalifikowanych techników z obowiązkowymi uprawnieniami kwalifikacyjnymi SEP, E i D.

Wykonawca zapewni:

- natychmiastowy przyjazd serwisu na sygnał awaryjny wygenerowany i poprzez system monitorujący, niezależnie od wizyt planowych,
- przyjazd serwisu na każde uzasadnione powiadomienie przez Zamawiającego,
- prowadzenie ksiąg serwisowych wraz z dokumentacją fotograficzną.

Ważne: wykonywanie pomiarów elektrycznych – ochronnych raz w roku zgodnie z przepisami budowlanymi, BHP, PIP i obowiązującymi normami PN-EU z przekazaniem do archiwum Zamawiającego.

Materiały eksploatacyjna do obsługi agregatu prądotwórczego zapewnia Zamawiający. Z przeglądu należy sporządzić protokół wraz z zaleceniami prac do wykonania i dostarczyć go do Zamawiającego. Do wykonawcy należy prowadzenie ksiąg serwisowych obiektu wraz z dokumentacją fotograficzną. W razie wystąpienia awarii przepompowni lub agregatu prądotwórczego, Wykonawca zobowiązuje się niezwłocznie powiadomić o tym Zamawiającego i niezwłocznie przystąpić do usunięcia awarii.

Wykonawca za usunięcie awarii otrzyma wynagrodzenie ustalone w oparciu o kosztorys po wykonawczy wykonanych robót, sporządzony przez Wykonawcę.

Niezbędni wykwalifikowani pracownicy posiadający:

uprawnienia kwalifikacyjne SEP "E" i "D".

Podstawowe wyposażenie przepompowni:

Typ pompy	FA25.93T-400
Silnik	FKT27.2-6/40K
Numer fabryczny P1	650190871
Numer fabryczny P2	650190872

Rozdzielnia zasilająca sterownicza

Typ	RSP2-S35-C-2-6a,g
Numer fabryczny	77/14/HYDRO

Układ technologiczny

DN300/400

Zbiornik:

Średnica = 3 m

Głębokość = 11 m

Sporządziła

Katarzyna Warchhold