

Załącznik nr 3 do Umowy

I. Wartość infrastruktury w zakresie monitorowania pracy tłoczni „P1” i „P2”

Infrastruktura w Parku Zielona:

1. Wodociąg i przyłącza o wartości – 166 198,05 zł (stan na maj 2023r.)
2. Kanalizacji sanitarna wraz z tłoczniami o wartości – 723 666,16 zł (stan na maj 2023r.)

II. Zakres przeglądu i konserwacji tłoczni „P1” i „P2”

Zakres okresowego przeglądu i konserwacji:

1. Zdjęcie górnej pokrywy zamykającej otwór rewizyjny zbiornika tłoczni.
2. Demontaż, kontrola, czyszczenie, montaż i regulacja wewnętrznych urządzeń i instalacji:
 - a) rozdzielacza (grzebienia przelewowego, jeżeli stanowi wyposażenie);
 - b) separatorów oddzielających części stałe z klapami cedzącymi i kulami (lub klapami) zamykającymi;
 - c) wewnętrznych klap zwrotnych i urządzeń wywołujących turbulencje cieczy w zbiorniku czujnika wartości granicznych napełniania głównego zbiornika tłoczni;
 - d) czyszczenie wnętrza zbiornika głównego tłoczni.
3. Kontrola zewnętrznej armatury odcinającej:
 - a) zasuw na rurociągu tłocznym i rurociągu dopływowym oraz na instalacjach układu pomp;
 - b) klapowych zaworów zwrotnych na rurociągu tłocznym (demontaż, czyszczenie, montaż);
 - c) po wykonaniu powyższych czynności dokonuje się pomiaru punktów pracy pomp.
4. Kontrola pomp w zakresie szczelności, stanu wirników i elementów zużywających się, łożyskowania, smarowania i chłodzenia.
5. Kontrola stanu ogólnego wewnętrznych instalacji w tłoczni oraz pompy odwadniającej i przepływomierza:
 - a) sprawdzenie silników - stan połączeń, pobór prądu, stan łożysk;
 - b) kontrola napędów silników (falowniki, sofstarty) stan połączeń, parametry pracy, nastawy;
 - c) kontrola stanu połączeń - wyłącznik główny, rozłączniki, zabezpieczenia silnikowe, wyłączniki nadprądowe, przekaźniki;
 - d) stan połączeń wyrównawczych;
 - e) kontrola szczelności dławic przewodów urządzeń w komorze tłoczni;
 - f) test wyłączników różnicowo-prądowych;
 - g) sprawdzenie funkcjonowania sterownika - sterowanie ręczne, automatyczne, symulacja stanów awaryjnych, działania naprzemiennego pomp, (UWAGA: praca próbna pomp tłoczni nie może być przeprowadzona „na sucho”, przy pustym zbiorniku);
 - h) kontrola systemu napowietrzania – poprawność pracy, nastawy;
 - i) sprawdzenie poprawności sygnałów dla systemu powiadomienia o pracy urządzenia.
6. Przegląd serwisowy kompresorów firmy KAESER z wymianą materiałów eksploatacyjnych i zużywających się, uwzględniający:
 - a) Kontrolę warunków pracy i otoczenia kompresorów,
 - b) Kontrole działania wszystkich zaworów,

- c) Kontrola pasków klinowych (gdy dotyczy) oraz ich napięcia,
 - d) Kontrola wszystkich filtrów,
 - e) Kontrola i uzupełnienie poziomu oleju, kontrola stanu separatora oleju (gdy dotyczy),
 - f) Kontrola działania sterowania elektrycznego, połączeń wewnętrznych elektrycznych,
 - g) Kontrola działania urządzeń pomiarowych i kontrolnych,
 - h) Kontrola ciśnienia biegu jałowego (gdy dotyczy),
 - i) Smarowanie łożysk silnika, kontrola pracy silnika głównego i silnika wentylatora, pomiar prądów,
 - j) Kontrola szczelności
7. Kontrola szaf AKP oraz działania układu sterującego, w tym:
- k) sprawdzenie i konserwacja urządzeń i instalacji elektrycznych;
 - l) działania naprzemiennego pomp;
 - m) poboru prądu;
 - n) wyzwalania wyłączników ochrony silnika;
 - o) pracy próbnej w trybie sterowania ręcznego i automatycznego, (UWAGA: praca próbna nie może być przeprowadzona „na sucho”, przy pustym zbiorniku!);
 - p) działania systemu powiadamiania o zakłóceniach w pracy urządzenia (symulacja spiętrzenia w zbiorniku), oraz systemów alarmowych.
8. Kontrola i konserwacja urządzeń wyposażenia komory przepompowni takich jak:
- a) włązy i zabezpieczenia otworów montażowego i obsługowego;
 - b) drabiny, schody i balustrady.
9. Kontrola urządzeń wyposażenia rurociągów tłocznych tłoczni.
10. Sporządzenie „Protokołu z przeglądu” w dwóch egzemplarzach.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA