

Nowobudowane pompownie należy wpiąć do istniejącego systemu monitoringu/ firmy Ecol-Unicon eu\_ms (stacja operatorska z wizualizacją na istniejącym zestawie komputerowym znajdującym się w oczyszczalni ścieków w Niedzicy.) Zamawiający dopuszcza dostawę nowego systemu monitoringu, innego niż obecnie funkcjonujący, pod warunkiem włączenia do niego przez Wykonawcę wszystkich obecnie wizualizowanych obiektów (4 przepompownie sieciowe), ze spełnieniem podanych poniżej warunków:

- a. system sterowania działający w oparciu o sondę hydrostatyczną (pływaki jedynie jako dodatkowe zabezpieczenie), oraz system do zdalnego monitorowania pracy przepompowni;
- b. szafa sterownicza musi być wyposażona w system monitoringu/telemetrii z możliwością współpracy z modułem GSM (przewidzieć umożliwienie wpięcia do istniejącego systemu monitoringu z przekazem danych do wskazanego obiektu oraz do wymagań Inwestora, wszelkie szczegóły należy uzgodnić z Inwestorem na etapie wykonawstwa);
- c. Szafkę sterowniczą należy wyposażyć w modem GPRS ;
- d. W szafce należy przewidzieć możliwość ręcznego włączania i wyłączania pomp, a także amperomierze do pomiaru prądu pobieranego przez pompy.
- e. Szafkę sterowniczą należy wyposażyć w układ awaryjnego zasilania umożliwiający podtrzymanie pracy systemu monitoringu przez min. 1 godzinę od momentu zaniku zasilania;
- f. Wymagane sygnały do wyprowadzenia ze sterownika do systemu monitoringu/telemetrii:
  - obecność/brak napięcia,
  - poziom ścieków w zbiorniku na podstawie sygnału z sondy hydrostatycznej,
  - praca/stop pompy,
  - awaria pompy,
  - sygnalizator suchobiegu,
  - sygnalizator poziomu alarmowego,
  - praca ręczna/automatyczna,
  - czas pracy pomp,
  - pomiar prądu pobieranego przez pompy,
  - alarm włamania (zarówno otwarcie szafki sterowniczej, jak i wjazdu do przepompowni),
  - funkcja zdalnego załączenia/wyłączenia pomp;
- g. System, z pozycji stacji operatorskiej w dyspozytorni, powinien umożliwiać obserwację wszystkich mierzonych parametrów na ekranie monitora komputerowego, w postaci liczbowej i graficznej (trendy, wykresy), sygnalizację pracy i awarii urządzeń, z możliwością wprowadzania przez operatora zmiany nastaw,
- h. System powinien w przejrzysty sposób informować o zdarzeniach w systemie w formie czytelnych komunikatów,
- i. Wszelkie komunikaty i zdarzenia, w tym także alarmy, powinny być archiwizowane na bieżąco w bazie danych, pomiary i wybrane parametry powinny być zapisywane w bazie z konfigurowalną częstotliwością, a system ma zapewnić prezentację tych danych w formie tabel, trendów, wykresów, itp. z możliwością odpowiedniego filtrowania i natychmiastowego dostępu do danych historycznych,
- j. system sterowania musi umożliwiać przekaz informacji o stanach alarmowych z poziomu obiektu przepompowni do zdefiniowanego dyspozytora – SMS na telefon komórkowy. Wymagane minimum: przekroczenie poziomu alarmowego i otwarcie drzwi szafki sterowniczej/pokrywy pompowni – włamanie, a także zanik napięcia zasilania powyżej 15-30 min (czas ustalany indywidualnie dla konkretnej pompowni wraz z możliwością jego zmiany przez użytkownika) oraz w przypadku zaistnienia takiego zdarzenia – informacji o powrocie zasilania.
- k. Dostawa kart sim i przygotowanie niezbędnych formalności związanych z uruchomieniem usługi transmisji danych GSM/GPRS, leży po stronie wykonawcy. Stałe koszty związane z utrzymaniem usług GSM/GPRS, w tym dostęp do APN oraz zryczałtowana opłata za transmisję danych min. 10 MB/miesiąc, nie mogą przekroczyć kwoty 50 zł netto/miesiąc. Koszt wysłania 1 SMS nie może przekroczyć 0,25 zł netto.