

Opis systemu monitoringu:

Monitoring i sterowania są prowadzone w czasie rzeczywistym na zasadzie stałego dostępu obiektów (pompowni) do kanałów transmisyjnych. Transmisja odbywa się w dwie strony z bezkolizyjną i natychmiastową obsługą alarmów.

System monitoringu z wykorzystaniem pakietowej transmisji danych GPRS składa się z:

- modułu telemetrycznego montowanego w każdej nowo instalowanej szafie zasilająco - sterującej,
- modułu telemetrycznego montowanego w stacji dyspozytorskiej,
- komputera klasy PC lub laptopa z zainstalowanym systemem wizualizacji i sterowania.

Moduł telemetryczny umieszczony na obiekcie umożliwia sterowanie pracą obiektu oraz pozwala na przesyłanie informacji o statusie obiektu do stacji nadrzędnej systemu wizualizacji i sterowania SCADA. Dane między obiektem a systemem przesyłane są w trybie zdarzeniowym, co optymalizuje koszty eksploatacji. Dodatkowo do podtrzymania pracy modułu oraz urządzeń monitorowanych po zaniku zasilania zastosowano układ UPS podtrzymujący zasilanie przez minimum 3godz.. Rozwiązanie takie umożliwia poinformowanie stacji dyspozytorskiej o braku zasilania na pompowni.

System SCADA umożliwia:

- przesyłanie danych z obiektów w trybie zdarzeniowym lub na życzenie operatora,
- informowanie operatora o wszelkich awariach zaistniałych na obiekcie,
- zmianę wszystkich parametrów sterownika zestawu hydroforowego,
- podgląd parametrów analizatora sieci (opcja),
- zdalne sterowanie oraz zmianę parametrów zestawu hydroforowego zależnie od przydzielonego poziomu uprawnień,
- wieloletnią archiwizację danych,
- prezentację danych w formie tabelarycznej oraz graficznej (grafy, wykresy i inne),
- generowanie raportów, dobowych, tygodniowych, miesięcznych, rocznych, z wybranego przedziału czasu.
- komunikację z obiektami przez protokoły: Modbus,
- dostosowanie istniejących oraz nowych obiektów do potrzeb użytkownika,
- rozbudowę o dowolną liczbę obiektów,
- integrację z istniejącą w zakładzie, dowolną siecią komputerową oraz pracującymi już urządzeniami automatyki,

W przypadku zaniku zasilania i jego przywróceniu, układ sterowania samoczynnie przechodzi w stan gotowości i realizuje funkcje zgodnie ze stanem sygnałów sterujących.