

Specyfikacja zamówienia – system monitoringu

System monitoringu musi spełniać poniższe wymagania:

– System zdarzeniowo-czasowy – każda zmiana stanu na monitorowanym obiekcie ma powodować wysłanie pełnego statusu wejść/wyjść sterownika oraz dodatkowo stacja monitorująca ma zdalnie, w określonych odstępach czasowych, wymusić przesłanie w/w statusu z danego obiektu. W momencie wystąpienia dowolnej zmiany stanu monitorowanego parametru (np. załączenie pompy, otwarcie drzwi szafy sterowniczej, alarm suchobiegu, itd.) do stacji monitorującej ma zostać wysłany aktualny stan obiektu (stan na wszystkich wejściach i wyjściach sterownika). Dodatkowo niezależnie od powyższego, stacja monitorująca ma czasowo (np. co 1 godzinę) odpytywać moduły telemetryczne o ich aktualny stan wejść/wyjść. Niezależnie od wyżej wymienionych sytuacji operator z poziomu wizualizacji ma możliwość w dowolnej chwili wysłać zapytanie o aktualne dane obiektu.

– Główne okno synoptyczne – umożliwia podgląd graficzny wszystkich monitorowanych obiektów pod względem poziomu ścieków w przepompowni oraz pracy pomp. Łatwość przechodzenia między głównym oknem synoptycznym a oknami poszczególnych obiektów za pomocą „kliknięcia” na danym obiekcie graficznym umożliwiając ich podgląd pod kątem:

- Wizualizacji poziomu ścieków w przepompowni
- Prezentacji stanów, wartości i wizualizacji graficznej (wykres czasowy) zmian stanów obiektu
- Prezentacji czasu pracy i liczby załączeń pomp
- Prezentacji liczbowej i wizualizacji graficznej (wykres czasowy) zmian prądu pobieranego przez zestaw
- Prezentacja komunikacji z obiektem, poziom sygnału, ostatni odczyt danych

– Funkcja logowania/wylogowania operatorów stacji monitorującej – pozwalająca na przypisanie odpowiednich kompetencji danemu operatorowi.

– Funkcja zdalnej zmiany parametrów pracy obiektu – w zależności od uprawnień aktualnie zalogowanego operatora ma on prawo do zmiany poszczególnych parametrów zestawu:

- Zmiana nastaw poziomów ścieków w przepompowni (suchobiegu, min, max, przelew)
- Załączenie/wyłączenie pomp
- Uzbrojenie/rozbrojenie szafki sterowniczej

– Funkcja przeglądu wykresów historycznych

– Funkcja raportów

– Funkcja alarmów bieżących i alarmów historycznych

– Założenia systemu – System oprogramowania sterownika oraz wizualizacji powinien być systemem otwartym spełniającym wymagania techniczne - sprawdzone i obowiązujące w dniu wdrażania z możliwością jego rozbudowy i modyfikacji przez zewnętrznych wykwalifikowanych programistów i automatyków posiadających odpowiednie narzędzia do jego modyfikacji po wcześniejszym uzyskaniu kodów źródłowych będących cały czas własnością Inwestora.