

SPECJALISTA
ds. technicznych

Jakub Trębusiewicz

Załącznik dotyczy monitoringu przepompowni/tłoczni ścieków

- I. Wymagania związane z projektowaniem przepompowni (tłoczni) ścieków dostosowanej do włączenia do systemu monitoringu stosowanego przez ZWiK „WiK”
Projektowany obiekt należy podłączyć do systemu monitoringu zainstalowanego w Żninie, z użyciem modemu do komunikacji GPRS.
- II. Szczegółowe wytyczne dla układu sterowania:
 1. Spółka „WiK” w Żninie eksploatuje system zbiorczej kanalizacji sanitarnej z wykorzystaniem systemu monitorowania i sterowania pracą obiektów rozproszonych w trybie on-line z wykorzystaniem technologii GPRS i Internetu dla przepompowni ścieków eksploatowanych przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji „WiK” Sp. z o.o. w Żninie. Dostawcą i wykonawcą systemu monitorowania i sterowania pracą obiektów rozproszonych w trybie on-line jest firma HEBO Pompy i Systemy Pompowe Cezary Krzyżak, ul. Glinki 11, 63-200 Jarocin.
 2. Sterownik musi umożliwiać:
 - konfigurowanie wielkości buforów zdarzeń lub czasu buforowania zdarzeń dla każdej klasy zdarzeń niezależnie,
 - generowanie zdarzeń analogowych co określony (konfigurowalny) czas,
 - zdefiniowanie zdarzeń dwustanowych jako zdarzeń klasy 1 natomiast zdarzeń analogowych jako zdarzeń klasy 2,
 - generowanie zdarzeń dwustanowych z poziomu logiki.
 3. Sterownik należy zaprogramować zgodnie z instrukcją producenta oraz standardem protokołu DNP3:
 - szczegółowe dane dotyczące adresów, listy sygnałów i częstotliwości przekazywania danych, zostaną przekazane Wykonawcy przez Przedstawiciela Spółki „WiK” podczas realizacji aplikacji, dlatego parametryzację transmisji w protokole DNP3 należy wykonać w siedzibie Spółki „WiK”.
 - układ sterowania musi przekazać do systemu SCADA sygnały alarmowe i sygnały stanu pracy urządzeń w ciągu 5 sekund od ich wystąpienia,
 - układ zasilania musi zapewnić podtrzymanie zasilania układu monitoringu przez 30 minut od chwili zaniku zasilania podstawowego.
- III. Lista sygnałów przekazywania do systemu monitoringu oraz lista sterowań udostępnionych do zdalnego uruchamiania ze stacji operatorskich systemu monitoringu – wymaga każdorazowego uzgodnienia z przyszłym użytkownikiem obiektu (może zostać rozszerzona lub zmieniona) przed przekazaniem projektantowi lub wykonawcy.
 1. Sygnały alarmowe:
 - otwarcie dowolnego wjazdu lub drzwi wejściowych,
 - otwarcie szafki sterującej,
 - awaria zasilania obiektu,
 - awaria zasilania szafki sterowniczej,
 - niezależna od pomiaru analogowego sygnalizacja przepełnienia i suchobiegu pomp.
 2. Sygnały analogowe:
 - Przepływ,
 - Poziom w zbiorniku.
 3. Impulsy licznikowe przepływomierzy.

4. Sygnały stanu pracy pomp (oddzielnie dla każdej pompy):
 - tryb pracy (zdalny, lokalny, odstawiona),
 - stan pracy
5. Sterowanie:
 - zdalny wybór trybu pracy każdej pompy,
 - zdalne włączanie i wyłączanie każdej pompy.