



33-240 Zabno ul. W. Jagiełły 1
☎ 014-645-60-12, e-mail: zabno@zabno.pl
http://www.zabno.pl

Odpowiedzi na pytania Oferenta

Nasz znak : RG -341/90/2010

Zabno, 31.12.2010 r.

Dotyczy Przetargu – „Budowa sieci kanalizacyjnej w Gminie Zabno zadania 1-4”

Prosimy o określenie rodzaju monitoringu a nie tylko sposobu transmisji danych z podaniem rodzaju pomiarów, oprogramowania i szybkości przesyłu.

Specyfikacja techniczna automatyki wraz z funkcją monitoringu

Automatyka musi spełniać następujące wymagania techniczne:

1. *Sterowanie pracą przepompowni w układzie jednopompowym i dwupompowym naprzemiennym zależnie od poziomu ścieków w zbiorniku.*
2. *Pomiar poziomu ścieków układem sonda hydrostatyczna plus pływak.*
3. *Pomiar czasu pracy każdej pompy.*
4. *Pomiar napięcia zasilania i jego monitorowanie.*
5. *Funkcja zabezpieczenie przed suchobiegiem.*
6. *Funkcja zabezpieczenie przed zanikiem fazy.*
7. *Funkcja zabezpieczenie przed asymetrią zasilania.*
8. *Funkcja zabezpieczenie przed spadkiem napięcia w sieci.*
9. *Funkcja czasowego uruchomienia pompowni w przypadku znikomego napływu ścieków.*
10. *Funkcja kontroli czujnika poziomu – w przypadku awarii następuje automatyczne przełączenie z czujnika hydrostatycznego na czujnik pływakowy.*
11. *Funkcja kontroli temperatury silnika niezależna dla każdej z pomp zrealizowana w oparciu o termik zabudowany w uzwojeniu pompy.*
12. *Funkcja sygnalizacji optyczno – dźwiękowej stanu awarii np.: przekroczenie poziomu alarmowego w zbiorniku, brak fazy, brak zasilania, uszkodzenie pompy, uszkodzenie czujnika poziomu, przekroczenie okresu przeglądu pompy, suchobiegi.*
13. *Funkcja rejestracji danych i ich wyświetlanie: czas pracy pomp, awarie, zużycie energii, prąd pompy, napięcie zasilania, poziom medium w zbiorniku, testy łączności.*
14. *Aplikacja serwera musi zapewniać zdalną diagnostykę modułów nadawczych GPRS w tym aktualny poziom sygnału z anteny oraz możliwość zdalnego programowania parametrów transmisji (APN , PIN , adres IP), oraz trybu pracy wejść i wyjść .*
15. *W przypadku awarii urządzenia nadawczego dostawca systemu musi zapewnić bezpłatnie urządzenie zastępcze na czas naprawy – konstrukcja punktu monitorującego musi zapewniać możliwość wymiany modułu telemetrycznego na poziomie użytkownika.*
16. *Archiwizacja danych z obiektu przez okres 1 roku.*
17. *Administrowanie serwerem systemowym oraz jego obsługa serwisowa musi być zapewniona na okres 5 lat od daty oddania systemu do eksploatacji, leży po stronie dostawcy systemu i nie obciąża inwestora lub użytkownika.*
18. *Oplata za przesył danych (transmisja GPRS) jest stała, tj. niezależna od ilości przesyłanych danych z obiektu*
19. *Możliwość wykonywania analiz dla każdego obiektu, praca pomp, awarie, serwis – czasy napraw, serwis - czasy reakcji.*



INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI



20. Pola informacyjne dla każdego obiektu zawierające dane niezbędne do lokalizacji obiektu, jego dokładnym wyposażeniu, poziomach pracy dostępne w czytelny sposób a niezbędne w codziennej eksploatacji i przydatne podczas serwisu np. typ zainstalowanej pompy, średnica i wyposażenie zbiornika itp.

W celu zapewnienia rozbudowy sieci kanalizacyjnej sterowniki instalowane w automatyce pompowni mają zapewniać minimalną konfigurację w postaci:

- 8 wejść analogowych - 4 standard 4-20mA i 4 standard 0-10V (z możliwością konfiguracji programowe)
- 8 wejść binarnych
- 8 wejść konfigurowalnych in / out
- 2 wejścia licznikowe zakres od 0-200 Hz
- 3 wyjście analogowe
- 8 wyjść binarnych typu OC

Modem będzie integralną częścią sterownika z zabudową umożliwiającą łatwą wymianę na poziomie użytkownika.

Przesył danych z obiektu na warstwie transportowej wykonany będzie wyłącznie w protokole UDP „User Datagram Protocol„.

Sterownik telemetryczny udostępnia mechanizm identyfikacji różnych punktów końcowych, oraz będzie miał możliwość transmisji do kilku adresów docelowych jednocześnie (tzw. multicast). Urządzenie transmisyjne ma działać autonomicznie bez narzutu na nawiązywanie połączenia i śledzenie sesji. Nie będzie też posiadało mechanizmów kontroli przepływu i retransmisji z powodu konieczności przesyłania danych z większą prędkością. Korekta i poprawa błędów transmisyjnych będzie zrealizowana na innych warstwach modelu OSI.

Dołączanie do systemu nowych obiektów nie wiąże się z zakupem żadnych dodatkowych licencji na oprogramowanie oraz koniecznością tworzenia po stronie użytkownika nowych wizualizacji. Zmiany i aktualizacje wykonywane są zdalnie bez potrzeby dojazdu do centrum dyspozytorskiego.

System musi być dostępny przez domenę internetową dedykowaną wyłącznie dla obsługi systemu monitoringu.

Wykonawca systemu monitoringu musi dysponować własną infrastrukturą niezbędną do funkcjonowania systemu tj.:

- serwerem dedykowanym do obsługi systemu monitoringu,
- łączem internetowym.

3 URMISTRZ
Stępień
mgr inż. Stanisław Kusior

