

Wymagania dla systemu SCADA

1. Wymagane jest oprogramowanie typu SCADA instalowane na komputerach Zamawiającego
2. Wymagana jest licencja uruchomieniowa typu „runtime” oraz licencja do tworzenia aplikacji typu „development” dla nieograniczonej liczby punktów.
3. Wymagane jest przygotowanie kompletnej aplikacji do obsługi minimum 1500 szt. węzłów pracujących pod kontrolą aktualnego systemu telemetrii. Aktualny system powinien pracować równolegle podczas wdrażania i po wdrożeniu nowego systemu SCADA tak długo jak zdecyduje o tym Zamawiający. Nowa aplikacja SCADA powinna być wdrożona na niezależnym, nowym sprzęcie komputerowym pracującym po kontrolą systemu operacyjnego Windows zapewnianym przez Zamawiającego. Parametry sprzętu komputerowego przeznaczonego do pracy aplikacji SCADA określi Wykonawca. Aplikacja SCADA ma być uruchomiona i obsługiwać w ramach projektu 942 szt. węzłów cieplnych. Obok dwóch głównych stanowisk dyspozytorskich z pełnym dostępem i możliwością zdalnego sterowania (wpływanie na stan zaworów, pomp, zmiana nastaw technologicznych) należy zapewnić dostęp dla min. 11 innych stanowisk w trybie tylko do odczytu w odniesieniu do pracy obiektów i pełną funkcjonalnością w zakresie raportowania i analizy danych.
4. Zakres monitorowanych danych obiektowych z węzłów cieplnych w aplikacji SCADA powinien być nie mniejszy niż w aktualnie działającym systemie telemetrii.
5. Komunikacja między systemem SCADA a węzłami cieplnymi w oparciu o łącza GSM zapewniane przez Zamawiającego.
6. Bieżące dane obiektowe powinny być prezentowane w aplikacji SCADA na tle indywidualnych schematów technologicznych węzłów cieplnych. Prezentacja historycznych danych pomiarowych w postaci wykresów (z możliwością skalowania poszczególnych osi celem łatwiejszej analizy przebiegów) i tabel.
7. Alarmowanie w przypadku zaistnienia dowolnie zdefiniowanych stanów granicznych. Możliwość potwierdzania alarmów przez uprawnionych użytkowników. Archiwizacja informacji o wszystkich wystąpieniach sytuacji alarmowych i ich zakończeniach.
8. Autoryzacja dostępu do systemu dowolnie zdefiniowanej listy użytkowników. Tworzenie dowolnej liczby kont użytkowników wraz z definiowaniem im haseł dostępowych. Dostęp do poszczególnych elementów systemu tylko w przypadku posiadania odpowiednich uprawnień przez użytkownika.
9. Archiwizacja danych w relacyjnej bazie danych typu SQL. Generowanie raportów i analiz w oparciu o zarchiwizowane dane.
10. Wymagana funkcjonalność grupowego rozsyłania wybranych nastaw technologicznych do określonych grup obiektów.
11. Wdrażana aplikacja SCADA powinna umożliwiać współpracę z oprogramowaniem do analizy pracy sieci stosowanym w Spółce QGIS 3.28 FIRENZE oraz oprogramowaniem „Audyt SCW” dystrybuowanym przez B.P.W. ThermoCAD (<http://www.thermocad.pl/>) w zakresie udostępniania określonych danych, których zakres stanowić będzie przedmiot oddzielnych ustaleń.
12. Zamawiający wymaga aby przez rok funkcjonowania oprogramowania(czas liczony od daty protokołu odbioru) u zamawiającego, wykonawca w formie bezpłatnej dokonywał włączenia do systemu dowolnej ilości nowo- podłączanych węzłów do systemu ciepłowniczego.