

## Opis przedmiotu zamówienia

Modyfikacja Systemu SCADA iFIX - Wizualizacja i sterowanie pracą stacji uzdatniania wody w ZWiK Grodzisk Maz.

W ramach usługi zostaną przeprowadzone następujące prace wdrożeniowe:

1. Przygotowanie dwóch stacji klienckich iFIX 5.8,
  - a) Instalacja i konfiguracja systemu operacyjnego Windows 10 Professional, Windows Server min. 2012,
  - b) Dostawa, instalacja i aktywacja pakietu Office min. 2019,
  - c) Instalacja i konfiguracja narzędzi do GE Historian'a oraz GE iFIX 5.8 oraz programu licencyjnego,
  - d) Instalacja oprogramowania firm trzecich wykorzystywanych w aplikacji SUW Cegielniana (nośniki instalacyjne, pliki, licencje, jeśli są wymagane ) - dostarcza Zamawiający,
2. Wprowadzenie niezbędnych zmian na serwerze SUW,
  - a) Udostępnienie danych do klienta SUW,
  - b) Udostępnienie możliwości sterowania ze stacji SUW,
  - c) Instalacja i konfiguracja narzędzi klienckich oprogramowania GE Historian oraz kolektora do transmisji danych na komputer;
3. Modyfikacja aplikacji SUW – serwer,
  - a) Usunięcie części związanych z oczyszczalnią,
  - b) Dodanie funkcjonalności raportowania identycznej jak na oczyszczalni w oparciu o przekazane kalkulacje;
4. Wykonanie wydzielenia aplikacji klienckiej SUW z serwera SUW Cegielniana,
  - a) Modyfikacja mechanizmu nawigacji do pracy na jednym monitorze,
  - b) Przeniesienie ekranów SUW do nowego projektu wraz z przystosowaniem ich do pracy w zmienionym mechanizmie nawigacji,
  - c) Konfiguracja projektu klienckiego,
  - d) Migracja systemu ochrony;
5. Wykonanie migracji konfiguracji HTC do GE Historian dla części zmiennych SUW,
  - a) Modyfikacja źródła danych na wykresach historycznych na aplikacji SUW,
  - b) Rozszerzenie konfiguracji GE Historiana centralnego o nowe zmienne,
  - c) Wykonanie migracji danych w zgromadzonych w archiwach do centralnego GE Historiana;
6. Modyfikacja serwera GE Historian
  - a) Wyłączenie klienta oczyszczalni systemu GE iFIX 5.8 pracującego na komputerze serwera,
  - b) Przeniesienie klienta systemu GE iFIX 5.8 na nowy komputer,
7. Instalacja i uruchomienie komputerów w wyznaczonym miejscu;
8. Testy działania aplikacji;
9. Zaprojektowanie i realizacja bezpiecznego punktu styku sieci (dwie sieci przemysłowe i sieć biurowa);
10. Dobór urządzenia firewallowego do strefy DMZ;
11. Dostawa i konfiguracja firewalla w oparciu o poniższe wymagania:
  - a) Uniemożliwienie komunikacji między sieciami biurową i dwoma przemysłowymi,
  - b) Dostęp do sieci DMZ wyłącznie poprzez ustalony port i protokół,
  - c) Sieć biurowa - komputery dołączone do firmowego serwera Active Directory mogą komunikować się z sieci biurowej do DMZ (autentykacja),
  - d) Sieci przemysłowe autentykacja na podstawie MAC adres;
12. Uruchomienie i konfiguracja końcowa firewalla u klienta.