

WARUNKI TECHNICZNE

wykonania zadania inwestycyjnego pt.:

**„Modernizacja - migracja systemu wizualizacji układu sterowania linii technologicznej
OPEC BIO”**

GRUDZIĄDZ 2018

I.	DEFINICJE	3
II.	PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA	4
III.	OGÓLNY ZAKRES ZAMÓWIENIA.....	5
IV.	WARUNKI GWARANCJI.....	6
V.	WYMAGANIA ODNOŚNIE PRZEPISÓW I NORM.....	7

I. DEFINICJE

1. Uruchomienie nowego, zmodernizowanego systemu wizualizacji układu sterowania linii technologicznej w OPEC BIO - oznacza wszelkie niezbędne dostawy i prace związane z migracją aktualnego systemu sterowania opartego na Wonderware InTouch, do systemu CITECT SCADA 2016 lub wersji wyższej, w określonej przez zamawiającego konfiguracji, przy zachowaniu aktualnych funkcjonalności oraz rozbudowie o nowe zdefiniowane w dalszej części dokumentu.
2. Przejęcie nowego, zmodernizowanego systemu wizualizacji układu sterowania linii technologicznej w OPEC BIO - oznacza podpisanie przez Zamawiającego i Wykonawcę protokołu odbioru technicznego po ruchu próbnym polegającym na 72 - godzinnej bezusterkowej, nieprzerwanej pracy systemu oraz dostarczenie przez Wykonawcę niezbędnej dokumentacji powykonawczej oraz niezbędnych dokumentów technicznych, deklaracji zgodności itp.

NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

OPEC BIO Sp. z o.o., 86-300 Grudziądz, ul. Budowlanych 7.

II. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie niezbędnych prac związanych z migracją aktualnego systemu sterowania i wizualizacji opartego na Wonderware InTouch, do nowego systemu sterowania i wizualizacji opartego na CITECT SCADA 2016 lub wersji wyższej. Zamówienie obejmuje dostawę, montaż wymaganych urządzeń i licencje niezbędne do poprawnej pracy całego systemu w określonej przez zamawiającego konfiguracji, przy zachowaniu aktualnych funkcjonalności, oraz rozbudowie o nowe zdefiniowane przez zamawiającego.

Nowy system sterowania linią technologiczną w OPEC BIO musi być zbudowany w architekturze dwóch serwerów pracujących w trybie redundantnym, tak aby wyłączenie jednego z nich nie powodowało zakłóceń w pracy systemu sterującego linią produkcyjną. Redundancja dotyczy także serwera trendów i alarmów. Wizualizacja wykonana powinna zostać i udostępniona operatorowi na dwóch, dwumonitorowych (min 24”) stanowiskach operatorskich bezpośrednio podłączonych do serwerów. Każde stanowisko operatorskie powinno posiadać niezbędne do sterowania i monitorowania procesami technologicznymi urządzenia peryferyjne: mysz, klawiaturę oraz głośniki (po jednym komplecie dla każdego stanowiska)

Odwzorowanie linii technologicznej na obrazach synoptycznych powinno w jak największym stopniu zbliżone być do obecnie istniejących synoptyk.

Nowy system sterowania należy zintegrować z już istniejącą w GRUPIE OPEC, technologiczną bazą danych, oparta na platformie CITECT HISTORIAN 2016 v 4.6, umożliwiając tym samym, archiwizację określonych danych technologicznych i ich swobodną publikację użytkownikom przez przeglądarkę internetową (IE).

Należy także zaimplementować mechanizm dostępu do obrazów synoptycznych procesów technologicznych poprzez przeglądarkę internetową (wykorzystując technologię IIS) w oparciu o rozbudowane na kluczach serwerowych (USB) licencje View- only clients (inc. Web)
UWAGA!

W celu prawidłowej wyceny przedmiotu zamówienia oraz poprawnego sporządzenia oferty, Wykonawca zobowiązany jest na koszt własny dokonać wizji lokalnej linii technologicznej celem zapoznania się ze wszystkimi instalacjami i urządzeniami. Pobyt w OPEC BIO musi być potwierdzony oświadczeniem przez Zamawiającego. Wyżej wymienione potwierdzenie należy załączyć do oferty.

III. OGÓLNY ZAKRES ZAMÓWIENIA

Zamówienie obejmuje dostawę, montaż wymaganych urządzeń i licencji niezbędnych do poprawnej pracy modernizowanego systemu wizualizacji w OPEC BIO

- Zakres dostaw
 - dostawę dwóch serwerów 1U z systemem Win 10 Pro, umożliwiających prace w trybie dwumonitorowym, o parametrach zgodnych z istniejącymi serwerami w GRUPIE OPEC
- Nazwa - CELSIUS C740
- - gwarancja 3 lata On-Site 5x9,
- - procesor Xeon E5-1607v4 (3.10GHz, 10MB, 4 Cores),
- - pamięć 8GB DDR4-2400 rg ECC,
- - karta graficzna NVIDIA NVS 315 1GB PCIe x16,
- - adapter kabla LFH59 / 2x DVI-I,
- - dysk SSD PCIe 256GB M.2 NVMe Highend, 2 w trybie RAID 1
- - dysk HDD SATA III 2TB 7.2k 2.5' BC – 2 szt. w trybie RAID 1
- - Osłona napędu 2.5" – 2 szt.,
- - kieszeń na dysk HDD 2.5"– 2 szt.,
- - Zestaw do montażu w szafie Rack F1 CMA QRL LV,
- - Mounting of RMK in symmetrical racks,
- - Country kit (PL),
- - Lic - Win10 Pro WS <=4 Core,
- - Load Win10 Pro(64) MAIN+Office 1mthTrial,
- Dostawę dwóch, kompletnych nowo stacji operatorskich składających się z:
 - 4 monitory 24”
 - Urządzenia peryferyjne (2 x mysz, 2 x klawiatura, 2x głośniki, zestaw kabli sygnałowych i zasilających do połączenia stacji operatorskich z serwerami, opcjonalnie przedłużacze kabli sygnałowych i zasilających)
- dwie licencje serwerowe (na kluczach USB) CITECT SCADA 2016 o odpowiedniej ilości punktów licencyjnych określony dla zadania pracujące w trybie redundantnym zawierające dodatkowo jedną także redundantną licencję View- only clients (inc. Web)
- niezbędne drivery umożliwiające komunikację z sterownikami PLC
- Kompletną dokumentację powykonawczą (w tym dokumentację techniczno-ruchową).

- Przekazanie Zamawiającemu protokołów z wykonanych prób, badań i pomiarów.
- Opracowanie instrukcji eksploatacyjnych oraz konserwacyjno-remontowych w języku polskim.

- zakres robót (wykonanie) obejmuje:
 - Montaż dwóch, kompletnych nowo stacji operatorskich wraz z serwerami, przy czym:
 - montaż dwóch serwerów 1U w istniejącej szafie serwerowej
 - montaż 2 x dwumonitorowe stacje operatorskie min 24” wraz z peryferiami (mysz, klawiatura, głośniki)
 - wykonanie niezbędne okablowania strukturalnego
 - Migracje starego systemu sterowania Wonderware InTouch do systemu nowego CITECT SCADA 2016 z zachowaniem dotychczasowych funkcjonalności oraz rozbudowa o nowe.
 - Integracje danych technologicznych z nowego systemu sterowania i wizualizacji CITECT SCADA 2016 w OPEC BIO do wykorzystywanej w Grupie OPEC, technologicznej bazy danych, opartej na platformie CITECT HISTORIAN 2016.
 - Implementacja mechanizmu Web only Clients dla zdefiniowanej grupy użytkowników we wskazanej przez zamawiającego podsieci IP.
 - Szkolenie obsługi.
 - Przekazanie przedmiotu zamówienia Zamawiającemu.
 - Serwis w okresie gwarancji.
 -

IV. WARUNKI GWARANCJI

Wykonawca na wykonany przedmiot Umowy udziela następujących gwarancji jakości:

- gwarancja na wykonane prace – 60 miesięcy,
- gwarancja na zabudowane urządzenia – zgodnie z podaną przez producentów tych urządzeń

Wykonawca zapewnia bezpłatny serwis gwarancyjny, przy czym czas reakcji serwisu (przystąpienie do usuwania wad i usterek) od momentu zawiadomienia nie może przekraczać 2 godzin. Usunięcie wady lub usterki nie może trwać dłużej niż 14 dni kalendarzowych od dnia jej zgłoszenia, a jeżeli wada lub usterka uniemożliwia użytkowanie przedmiotu gwarancji, jej usunięcie nie może trwać dłużej niż 7 dni roboczych od dnia jej zgłoszenia.

V. WYMAGANIA ODNOŚNIE PRZEPISÓW I NORM

Realizacja przedmiotu zamówienia musi być przeprowadzona w zgodności z wymaganiami obowiązujących przepisów, a w szczególności: ochrony środowiska, ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa pracy,

Termin zakończenia robót i zgłoszenia do odbioru: do 01.05.2019 r.