

Trzebnica, dn.21 11. 2017 r.

Wg rozdzielnika

**L.dz. GZGK/PN/ZWiK/2/2017-odp1**

dotyczy: "przetargu dla zadania pod nazwą: „Budowa stacji uzdatniania wody w Blizocinie, gm. Trzebnica w formule zaprojektuj i zbuduj”

Nr postępowania: **Nr PN/ZWiK/2/2017**

Na podstawie art. 38 pkt 1 ustawy – Prawo Zamówień publicznych, zamawiający udziela odpowiedzi na pytania złożone w dniu 20.07.2017 r. przez uczestnika postępowania, brzmiące:

„System SCADA dla SUW Blizocin. Poniżej przytoczone zostały zapisy z PFU z podanymi pytaniami:

Oprogramowanie SCADA powinno posiadać następujące cechy:

- Skalowalna grafika wektorowa

Pytanie: Czy dopuszczalne jest zastosowanie także grafik nie wektorowych?

- Konstruktor aplikacji wbudowany w każdym pakiecie run-time

Pytanie: Dopuszczalne jest, aby licencja developerska była na kluczu USB - do przenoszenia na różne komputery? Licencja runtime powinna być odseparowana od licencji development – ograniczy to nieodpowiednim osobom ingerencję w oprogramowanie.

- Kreator aplikacji

Pytanie: Czy kreator aplikacji może być w formie licencji development, umożliwiającej pełną edycję oraz tworzenie aplikacji?

- Długookresowy dziennik alarmów i zdarzeń ograniczony jedynie pojemnością dysku

Pytanie: Czy dopuszczalne jest, aby dziennik alarmów ograniczony był pojemnością dysku i ilością dni, jaką Państwo ustawią?

- Automatyczna archiwizacja alarmów i danych na rezerwowych dyskach stałych lub wymiennych (tworzenie kopii bezpieczeństwa) Pytanie: Czy dopuszczalne jest, aby oprogramowanie nie obejmowało automatycznej archiwizacji alarmów i danych? W przypadku gromadzenia danych do bazy SQL, jest możliwe wskazanie redundantnej bazy, do której będą równolegle zapisywane dane.

- Wizualizacja w Internecie

Pytanie: Czy jest dopuszczalny zdalny dostęp przez przeglądarkę Internet Explorer (dla pełnej wizualizacji) i dowolnej przeglądarki z HTML5 do specjalnej mobilnej wersji?

2. Sterownik programowalny dla SUW Blizocin. Poniżej przytoczony został zapis z PFU z podanymi pytaniami:

Jednostka centralna, CPU 32bit, 1MB pamięci dla programu użytkownika, backup w module pamięci Flash, wyposażony w kartę sieci Ethernet TCP/IP, port USB do programowania, max do 1024 we/wy, 2 szybkie

wejścia przerwań, RS485 dla sieci Profi-S-Net lub S-Bus, 3 x slot dla modułów komunikacyjnych, wbudowany Web-Server;- Moduły komunikacyjne RS- 485 i RS-232 z separacją galwaniczną;

Pytanie: Czy w odniesieniu do powyższych wytycznych, można zastosować sterownik nie gorszy, a przewyższający wymagania? Poniżej porównanie proponowanego sterownika PLC w odniesieniu do specyfikacji. Czy zastosowany sterownik programowalny może mieć inne protokoły komunikacyjne?

3. Panel operatorski dla SUW Blizocin. Poniżej przytoczony został zapis z PFU z podanymi pytaniami:

Komunikację sterownika z użytkownikiem należy zapewnić poprzez graficzny dotykowy panel operatorski min. 15" 1024x768 (16.2 mln. kolorów) umieszczony na elewacji rozdzielniczy technologicznej. Na panelu odwzorować należy graficznie schemat technologiczny stacji, umożliwiając odczyt oraz zmianę parametrów pracy stacji

Pytanie: Czy można zastosować panel graficzny/terminal operatorski nie gorszy a przewyższający wymagania? - wyższa rozdzielczość 1366 x 768

- kolory 16,7M (24bity/pixel)

- odporność na wstrząsy 15G

- slot na kartę microSD

- intuicyjne programowanie przy pomocy jednego środowiska (panel/sterownik) z wykorzystaniem jednej puli zmiennych,

- front o klasie szczelności IP65".

#### **ODPOWIEDZI NA PYTANIE 1**

1a. Zamawiający nie ograniczy rozwiązań wizualizacji wyłącznie do grafiki wektorowej,

1b. Tak, dopuszczalne jest by licencja developerska była na kluczu USB

1c. Tak, dopuszczalne jest użycie licencji development jako kreatora aplikacji.

1d. Zgodnie z zapisami PFU objętość dziennika alarmów i zdarzeń może być ograniczona pojemnością dysku (miejsca), w którym będzie on zapisywany.

1e. Zamawiający wymaga automatycznego tworzenia kopii bezpieczeństwa na rezerwowym nośniku danych – dysku,

1f. Zamawiający nie precyzuje typu przeglądarki do celów wizualizacyjnych.

#### **ODPOWIEDZI NA PYTANIE 2**

2. Zamawiający dopuszcza zastosowanie sterowników przewyższających wymagania minimalne. Zamawiający dopuści inne protokoły komunikacyjne sterownika niż wymienione w PFU.

#### **ODPOWIEDZI NA PYTANIE 3**

3. Zamawiający dopuszcza zastosowanie paneli HMI przewyższających wymagania minimalne w PFU.

Z poważaniem,

Prezes Zarządu

*mgr Maria Spalińska*

Otrzymują:

1. Uczestnik postępowania
2. Pytania i odpowiedzi zamieszczono na stronie internetowej
3. ZWiK a/a