|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Znak sprawy: SER/01/03/2020 |  |  | Swarzewo dnia, 23.03.2020 r. |

W celu dokonania analizy rynkowej Spółka Wodno – Ściekowa „SWARZEWO” w Swarzewie, zwraca się z prośbą o podanie ceny netto na:

**Przedmiot informacji cenowej:**

**Rozbudowa systemu o redundantny serwer oraz stację inżynierską.**

**OPIS ISTNIEJĄCEGO SYSTEMU STEROWANIA:**

- nadrzędny system sterowania oczyszczalnią ścieków w Swarzewie;

- system umożliwia podgląd i sterowanie wszystkimi urządzeniami w oczyszczalni ścieków
w Swarzewie;

- rozproszony system automatyki - DCS;

- system składa się z 3 stacji automatyki;

- dwie stacje automatyki, DCS1 oraz DCS2 oparte o sterowniki PLC S7-400 firmy Siemens;

- jedna stacja automatyki DC3 oparta o sterownik PLC S7-300 firmy Siemens;

- cały system jest zarządzany przez pojedynczy serwer procesowy zainstalowany na komputerze przemysłowym IPC 547E firmy Siemens;

- wizualizacja systemu pracuje na dwóch stacjach operatorskich składających się komputerów przemysłowych IPC547E firmy Siemens;

- każda stacja operatorska posiada dwa monitory LCD 27’’;

- system jest zainstalowany na oprogramowaniu PCS7 v8.1 firmy Siemens;

- architektura systemu oparta na strukturze serwer – klient;

- konfiguracja i diagnostyka systemu są realizowane prze mobilną stację inżynierską;

**Istniejące stacje komputerowe:**

- wykonawca rozbuduje pamięci RAM istniejących komputerów przemysłowych IPC ( serwer min. 16GB, stacje operatorskie min. 8GB );

- wykonawca dostarczy nowe systemy operacyjne zgodne ze specyfikacją producenta systemu przewidziane dla danej stacji komputerowej;

- serwer procesowy – Windows Serwer;

- stacje operatorskie – Windows 10;

- wykonawca powinien zweryfikować czy producent komputerów przemysłowych IPC udostępnia sterowniki dla powyższych systemów operacyjnych;

**Aktualizacja istniejącego systemu PCS7:**

- wykonawca zaktualizuje istniejący system z oprogramowaniem PCS7 v8.1 do najnowszej dostępnej wersji PCS7;

- wykonawca uwzględni wszystkie aktualizacje systemu ( service packs, updates, patchs );

- wykonawca dostarczy wszystkie wymagane licencje;

- podczas aktualizacji bloków funkcyjnych należy zachować obecną logikę sterowania;

- wykonawca zainstaluje zaktualizowany system sterowania na istniejących komputerach IPC tj. na dwóch stacjach operatorskich oraz na stacji serwerowej;

- wykonawca przeprowadzi weryfikację dokonanej aktualizacji, której wynikiem będzie plik zawierający zestawienie tabelaryczne sygnałów i połączeń logicznych oprogramowania przed i po aktualizacji celem potwierdzenia niezmienności logiki sterowania;

**Stacja inżynierska:**

- wykonawca dostarczy, zainstaluje i uruchomi stacjonarną stację inżynierską;

- stacja inżynierska powinna zostać uruchomiona na bazie komputera przemysłowego przystosowanego do montażu w szafach RACK 19’’;

- stacja inżynierska powinna posiadać parametry zgodne z wytycznymi producenta systemu PCS7 w najnowszej wersji;

- wykonawca zainstaluje zaktualizowane oprogramowanie inżynierskie PCS7;

- wykonawca zainstaluje zaktualizowane dodatkowe biblioteki dla nowej wersji oprogramowania;

- wykonawca przeniesie zaktualizowany program użytkownika na nową stację inżynierską;

- wykonawca przeprowadzi testy funkcjonalne nowej stacji inżynierskiej potwierdzone protokołem;

- stacja inżynierska powinna zostać wyposażona w dwa nowe monitory umieszczone w dyspozytorni;

- należy przewidzieć odpowiednie extendery sygnałów ( wideo, USB ) jeśli będą wymagane;

**wymagane minimalne parametry nowych monitorów:**

|  |  |
| --- | --- |
| Typ panelu LCD | LCD-AH-IPS |
| Typ wyświetlacza | System W-LED |
| Rozmiar panelu | 24’’ |
| Część widoczna ekranu | 597,89 (w poziomie) x 336,31 (w pionie) |
| Format obrazu | 16:9 |
| Optymalna rozdzielczość | 1920 x 1080 przy 60 Hz |
| Jasność | 250  cd/m² |
| Kolory wyświetlacza | 16,7M |
| Wejście sygnału | MHL-HDMI (cyfrowe HDCP)VGA (analogowe)DVI-D (cyfrowe HDCP) |
| Wejście/Wyjście Audio | Wejście PC audioWyjście na słuchawki |

**Szafa komputerowa:**

- wykonawca dostarczy nową szafę komputerową RACK 19’’;

- wykonawca przeniesie do nowej szafy istniejące dwie stacje operatorskie, stację serwerową oraz dodatkowo zainstaluje w szafie nową stację redundantną, a także zasilacz awaryjny UPS;

- wykonawca zweryfikuje i dobierze odpowiednią wielkość szafy w celu umieszczenia w niej wszystkich urządzeń;

- szafa powinna być przeszklona, wentylowana lub klimatyzowana ( jeśli warunki środowiskowe będą tego wymagały );

- szafa powinna być szczelna;

- wraz z szafą dostawca powinien dostarczyć dokumentację zawierającą obliczenia bilansu cieplnego zamontowanej szafy;

**Zasilacz awaryjny UPS:**

- wykonawca dostarczy oraz zainstaluje nowy zasilacz awaryjny zapewniający bezprzerwową pracę minimum przez jedną godzinę w przypadku zaniku zasilania podstawowego;

- zasilacz powinien mieć 20% rezerwę mocy;

**Serwer redundantny:**

- rozbudowa istniejącego systemu o dodatkowy serwer procesowy tworząc parę redundantną;

- wykonawca zamontuje komputer w nowej szafie komputerowej RACK 19’’;

- wykonawca dostarczy wszystkie wymagane licencje umożliwiające rozbudowę systemu o dodatkowy serwer procesowy ( redundantny );

- wykonawca przeprowadzi testy funkcjonalne systemu sprawdzające poprawne działanie redundancji;

- po zakończeniu testów wykonawca przedstawi protokół potwierdzający przeprowadzenie testów oraz poprawność działania systemu;

- wykonawca dostarczy nowy komputer na którym będzie pracował serwer procesowy;

**wymagane minimalne parametry nowego komputera do pracy redundantnej:**

* SIMATIC PCS 7 INDUSTRIAL WORKSTATION IPC547G (RACK PC, 19", 4HU), INTERFACES: 2X GBIT ETHERNET (RJ45); 1X DVI-D; 2X DISPLAY PORT V1.2 1X COM; 2X PS/2; AUDIO; 2X USB 3.0 FRONT, 4X USB 3.0 & 4X USB 2.0 ON THE REAR; 1X USB 2.0 INTERNAL; 7 SLOTS: 5X PCI EXPRESS, 2X PCI; TEMPERATURE AND FAN MONITORING, WATCHDOG, CARD RETAINER;
* CORE I7-6700 (4C/8T, 3.4(4.0) GHZ), 8MB CACHE; MB (CHIPSET C236) – OS SERVER;
* RAID1, 1TB (2x1 TB HDD), INTERNAL, (0.2G VIBRATION, 1G SHOCK);
* 16GB DDR4 SDRAM (2x 8 GB), DUAL CHANNEL;
* BCE;
* PCS7 V9.0 SP2 PRE-INSTALLED
* WINDOWS SERVER 2016 STANDARD EDISTION INCL. 16 CORES, 5 CLIENTS, 64-BIT, MUI (EN/DE/FR/IT/SP/CH);
* ENCLOSURE BLUE CHROMATED, DVD+-RW (SLIM), INCL. 1xDP TO DVI-D CABLE ADAPTER
* 100/240V AC INDUSTRIAL POWER SUPPLY UNIT; WITHOUT LINE CABLE;

**Dyspozytornia – stacje operatorskie**

- wykonawca zamontuje wszystkie monitory na ścianie tworząc w ten sposób ścianę wizyjną;

- wykonawca uporządkuje wszystkie kable znajdujące się w dyspozytorni;

- kable zostaną schowane w odpowiednich korytach kablowych;

**Gwarancja**

- gwarancja na wszystkie urządzenia dostarczone przez wykonawcę powinna obowiązywać przez okres 24 miesięcy;

- gwarancja na zmiany systemowe wprowadzone przez wykonawcę powinna obowiązywać przez 24 miesiące;

Złożone informacje powinny zawierać **cenę netto**

**Kontakt:**

Gł. spec. ds. przetargów – Mieczysław Antochowski

tel. 600 87 29 12 lub 58 674 15 08

fax. 58 674 15 69

**Termin płatności** – do 14 dni od daty odbioru przedmiotu informacji cenowej.

Informacje cenowe prosimy przesyłać na podany adres email: przetargi@sws-swarzewo.pl w terminie do 05.04.2020 r. do godz. 10.00

Złożona informacja cenowa nie będzie stanowić oferty w myśl art. 66 Kodeksu Cywilnego, jak również nie jest ogłoszeniem w rozumieniu ustawy Prawo zamówień publicznych. Informacja ta ma na celu wyłącznie dokonanie analizy rynkowej i uzyskanie wiedzy na temat kosztów dostaw i usług.

Załączniki:

1. Załącznik nr 1 – Formularz informacji cenowej

**FORMULARZ INFORMACJI CENOWEJ**

……………………….

 Pieczęć Firmowa

Nazwa ……………………………………………………………………………………

Adres: …………………………………………………………………………………………………

Telefon: ……………………… ……………Faks:………………………………………

NIP: ………………………………………. Regon:………………………………………

Oferujemy:

**Rozbudowę systemu o redundantny serwer oraz stację inżynierską.**

**Uwaga: proszę padać tylko ceny netto**

Za całkowitą wartość netto …………………………………… PLN

Słownie:………………………………………………………………………………………….….

 …………………………………………………………

 (pieczątka, data i podpis osoby uprawnionej do reprezentacji Firmy)