1. **AE/ZP-27-62/22 ZAŁĄCZNIK NR 4**

**Opis wykonywanych czynności w siedzibie Zamawiającego w ramach dostawy zaoferowanego serwera dla istniejącego w szpitalu systemu PACS wraz z przeniesieniem wszystkich danych obecnego systemu PACS.**

Wykonawca dostarczy sprzęt serwerowy do siedziby Zamawiającego, zamontuje we wskazanym przez Zamawiającego miejscu.

Wykonawca przetestuje współpracę dostarczonego środowiska (serwerów, macierzy) z istniejącą

infrastrukturą Szpitala.

Dostarczy wszelkie wymagane licencje.

Wykonawca musi posiadać niezbędną wiedzę i doświadczenie w celu prawidłowego przeprowadzenia wszelkich prac instalacyjnych, konfiguracyjnych w zakresie wdrażanego środowiska takich, jak:

- system Linux,

- system Windows Server 2022 Standard x64 lub równoważny zaoferowany w niniejszym

 postępowaniu,

- bazy danych Postgres,

W serwerze Wykonawca:

1) zainstaluje najnowsze dostępne wersje firmware,

2) zainstaluje Windows Windows Server 2022 Standard x64 lub równoważny zaoferowany w

 niniejszym postępowaniu,

3) zainstaluje oprogramowanie antywirusowe (Zamawiający posiada licencję firmy ESET),

4) przeprowadzi konfigurację automatycznie wykonujących się kopii serwera,

5) skonfiguruje i przetestuje mechanizm kopii bezpieczeństwa z wykorzystaniem biblioteki taśmowej (Zamawiający posiada bibliotekę taśmową obecnie używaną w systemie PACS). Sprawdzi poprawność wykonywania kopii bezpieczeństwa danych na bibliotekę taśmową.

6) przeprowadzi testy sprawdzające i potwierdzające poprawność przeniesienia bazy danych Systemu

7) przedłoży raporty z pozytywnym wynikiem testów poprawności działania aplikacji, baz danych, wykonywania/przywracania kopii

Do przeprowadzenia prac co najmniej w zakresie integracji z infrastrukturą informatyczną:

- Reinstalacji i rekonfiguracji oprogramowana ArPACS SRV/WEB/RIS

- Rekonfiguracji bazy danych Serwera Archiwizacji PACS „online”/”offline”

- Migracji danych obrazowych pomiędzy serwerami obrazowymi/offline

- Przeniesienia baz systemów ArPACS SRV/RIS w nowe środowisko sprzętowe

Zamawiający wymaga zamówienia serwisu producenta oprogramowania.

Zamawiający zwrócił się do Producenta Oprogramowania – Synektik S.A. o przesłanie wyceny wykonania w/w usługi oraz rozbudowy licencji oprogramowania Serwera Archiwizacji i Radiologii PACS SRV/RIS. Zamawiający informuje, że oferta otrzymana w dniu 04.07.2022r. od przedstawiciela Synektik S.A. została wyceniona na kwotę 96 300 zł brutto:

- w zakresie rozbudowy licencji związanej z wymianą serwera 55 000zł netto – 59 400 zł brutto

- w zakresie integracji z infrastrukturą informatyczną 30 000zł netto – 36 900 zł brutto

Wykonawca zobowiązany jest zamówić w/w usługę u Producenta Oprogramowania - a cenę wliczyć do wartości składanej oferty.

Zamawiający wymaga, aby wszystkie dane oraz potrzebne konfiguracje z obecnego serwera zostały przeniesione na nowo dostarczony serwer.

Sewer PACS musi spełniać co najmniej wymagania opisane w Załączniku Nr 3 do SWZ i zostać podłączony do sieci Szpitala za pomocą dwóch łączy minimum 2 x 10 Gbit/s. Połączenie pomiędzy dwoma kartami sieciowymi dostarczonymi w serwerze dla systemu PACS, a dwoma istniejącymi przełącznikami korowymi. Długość kabli światłowodowych pomiędzy serwerem, a przełącznikami wynosi minimum 10 m.

Wszelkie prace konfiguracyjne mające wpływ na dostępność systemu PACS w Szpitalu (m.in. wykonywanie badań, opisy wykonywanych badań, podgląd aktualnych zdjęć – wywołanie z poziomu AMMS i przegląd na WebPACS), wymagają wcześniejszego ustalenia. Prace powodujące wyłączenie dostępu do w/w systemu przez dłuższy czas muszą odbywać się w godzinach wieczornych
(20:00 – 05:00).

Wszystkie wymienione elementy/pozycje, licencje muszą być dostarczone, skonfigurowane, uruchomione, przetestowane, wykonane, sprawdzone bez dodatkowych kosztów.

**W pierwszym etapie**

Wykonawca dostarcza sprzęt i wykonuje wszelkie niezbędne prace (m.in. aktualizacje, podpięcie serwera do przełączników) w celu przygotowania serwera do przeniesienia systemu.

Po prawidłowym wykonaniu wszelkich testów Wykonawca zgłasza gotowość przeniesienia systemu.

Zostaje ustalony z Wykonawcą oraz z Serwisem producenta systemu termin oraz czas potrzebny na

wykonanie wszystkich niezbędnych prac.

- czas wyłączenia systemu PACS/RIS – brak możliwości wykonywania badań i opisu w systemie, oraz

 brak dostępu do wykonanych zdjęć w systemie AMMS,

- czas migracji danych obrazowych pomiędzy serwerami.

Szpital potwierdza jeden z zaproponowanych terminów wyłączenia, powiadomiony zostanie personel Szpitala o przerwie w działaniu systemu wraz z podaniem planowanego terminu ponownego uruchomienia systemu.

**W drugim etapie**

Rozpoczęcie drugiego etapu w uzgodnionym terminie w godzinach wieczornych (terminy wizyt należy zamawiać w Serwisie Producenta Oprogramowania z 2 tygodniowym wyprzedzeniem).

Wykonawca przenosi system PACS/RIS wraz z wszelkimi konfiguracjami na nowo dostarczony serwer wykonując dodatkowo co najmniej poniższe prace:

- wykonanie poprawnej kopii na obecnym środowisku serwerowym,

- sprawdzenie spójności przeniesionych baz i poprawności działania środowiska wraz z obecnymi połączeniami m.in. do systemu szpitala AMMS znajdującymi się na innych serwerach.

Przełączenie systemów wymaga wcześniejszego ustalenia i może zostać wykonane wyłącznie w godzinach wieczornych w tygodniu (20:00 – 03:00) lub weekend w przedziale od godz. 20:00
w piątek do godziny 03:00 w poniedziałek.

Po sprawdzeniu i potwierdzeniu poprawności działania środowiska przez Wykonawcę i Serwis

Producenta Oprogramowania – Synektik S.A. personel szpitala zostaje powiadomiony o wznowieniu

działania pracy systemu PACS/RIS.

Wykonawca zobowiązany jest zamówić w/w usługę u Producenta Oprogramowania - a cenę wliczyć

do wartości składanej oferty.

Wykonawca w całym okresie gwarancji odpowiada za całe dostarczone środowisko serwerowe oraz

błędy oprogramowania spowodowane / powstałe w wyniku nieprawidłowego działania dostarczonego

środowiska sprzętowo programowego – na własny koszt zobowiązany jest naprawić awarię w terminach opisanych w Załączniku Nr 3 do SWZ oraz poprawić/ewentualne błędy w bazach danych /

aplikacjach przy pomocy Serwisu Producenta Oprogramowania.

Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby zespół świadczący asystę techniczną posiadał wykwalifikowanych inżynierów w zakresie oferowanych urządzeń.

Zamawiający wymaga od Wykonawcy, aby osoby, które zostaną skierowane do realizacji zamówienia w zakresie wykonywania prac instalacyjnych zaoferowanego serwera, posiadały następujący zestaw certyfikatów:

− minimum jedna osoba posiadająca ważny certyfikat wystawiony przez producenta oferowanego serwera na poziomie minimum specjalisty, potwierdzający umiejętności z instalacji, konfiguracji, konserwacji i rozwiązywania problemów (serwery).