

Załącznik nr 6 do Opisu Przedmiotu Zamówienia

Opracowanie i wdrożenie e-usług wraz z dostawą zestawów telemetrycznych i sprzętu IT w ramach realizowanego projektu pn. „Rozwój e-usług sektora komunalnego na terenie gminy Susz”

I. SPECYFIKACJA ZESTAWÓW KOMPUTEROWYCH

- 1) Wykonawca dostarczy, zamontuje i skonfiguruje zestawy komputerowe w ilościach zgodnych z poniższym zestawieniem oraz podanej minimalnej specyfikacji technicznej.

Zestaw komputerowy wraz z oprogramowaniem – 2 zestawy

a) jednostka centralna o poniższych parametrach:

- procesor wielordzeniowy, zgodny z architekturą x86, możliwość uruchamiania aplikacji 64-bitowych o średniej wydajności ocenianej na min. 7300 pkt w teście PassMark High End CPU wg wyników opublikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net> (Najpóźniej w dniu odbioru Wykonawca dostarczy Wydruk ze strony www.spec.org potwierdzający wynik testów SPEC lub innego równoważnego testu dla oferowanego procesora - dokument składany na potwierdzenie spełnienia przez oferowane dostawy wymagań określonych przez Zamawiającego).
- procesor z zintegrowaną grafiką min. 4,0 GHz Cache 8 MB;
- liczba procesorów: minimum 1 zainstalowany;
- pamięć operacyjna RAM zainstalowana minimum 8 GB (DDR4) w trybie dwukanałowym (co najmniej 2 moduły pamięci);
- dysk twardy SSD - minimum 1 dysk, minimum 240 GB;
- napęd optyczny: minimum 1 napęd DVD-RW SATA
- karta graficzna: zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielania pamięci w obrębie pamięci systemowej
- interfejsy minimum: porty I/O: min. 5 portów USB, 1x wyjście słuchawkowe oraz 1x wejście mikrofonowe na panelu przednim obudowy, 1x DVI lub 1x DP lub HDMI, 1 x Ethernet 10/100/1000 (RJ-45);
- obudowa, zasilacz;
- klawiatura, mysz;
- urządzenie zabezpieczające przed kradzieżą;
- gwarancja minimum 2 lata, realizowana w siedzibie Zamawiającego; uszkodzone dyski pozostają u Zamawiającego;

b) monitor: min. 24 cali, typ matrycy TFT TN lub IPS LED, min. 1920 x 1080, min. 250 cd/m2, kontrast min. 1000:1, złącza min. DVI-D i VGA;

- kąt widzenia poziomy minimum 160 stopni;
- kąt widzenia pionowy minimum 160 stopni;
- paleta kolorów minimum 16,7 miliona kolorów;
- komplet okablowania umożliwiający podłączenie monitora do dostarczanego komputera;
- gwarancja minimum 2 lata, realizowana w siedzibie Zamawiającego;

c) oprogramowanie (dopuszczalne licencje zbiorcze i/lub OEM):

- system operacyjny 64-bit klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika 2.Wbudowany system pomocy w języku polskim. Producent systemu gwarantuje możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek. Możliwość dokonywania

uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW producenta systemu. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim. Podłączenie systemów operacyjnych pod istniejący system domen w PODR. Wbudowane rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. Wsparcie dla większości powszechnie używanych drukarek i urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, FireWire, możliwość przywracania plików systemowych, możliwość zdalnej instalacji, konfiguracji i administrowania systemu, możliwość pracy domenowej w systemie MS Windows 2012 Serwer.

- oprogramowanie pakiet biurowy: Microsoft Office 2016 H&B PL lub nowszy (lub równoważny), tj. inny zintegrowany pakiet biurowy (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji, program do obsługi poczty elektronicznej) charakteryzujący się następującymi cechami: możliwość automatycznej instalacji komponentów, możliwość zdalnej instalacji komponentów, całkowicie zlokalizowany w języku polskim system komunikatów i podręcznej pomocy technicznej w pakiecie, możliwość prowadzenia dyskusji i subskrypcji dokumentów w sieci z automatycznym powiadomieniem o zmianach w dokumentach, wsparcie dla formatu XML w podstawowych aplikacjach, możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji i formatowania dokumentów lub ich fragmentów, automatyczne przesyłanie poczty na podstawie reguł, automatyczne odpowiedzi, możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów w wypadku odcięcia dopływu prądu.

Komputer przenośny typu notebook wraz z oprogramowaniem – 1 zestaw

- ekran min. 15,6", o min. rozdzielczości 1920 x 1080 pikseli,
- procesor wielordzeniowy – min. 4-rdzeniowy, liczba wątków 8, zgodny z architekturą x86, możliwość uruchamiania aplikacji 64-bitowych o średniej wydajności ocenianej na min. 7300 pkt w teście PassMark High End CPU wg wyników opublikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net> (Najpóźniej w dniu odbioru Wykonawca dostarczy Wydruk ze strony www.spec.org potwierdzający wynik testów SPEC lub innego równoważnego testu dla oferowanego procesora - dokument składany na potwierdzenie spełnienia przez oferowane dostawy wymagań określonych przez Zamawiającego).
- procesor z zintegrowaną grafiką min. 4,0 GHz Cache 8 MB;
- liczba procesorów: minimum 1 zainstalowany;
- pamięć operacyjna RAM zainstalowana minimum 8 GB (DDR4) w trybie dwukanałowym (co najmniej 2 moduły pamięci);
- dysk twardy SSD - minimum 1 dysk, minimum 128 GB;
- karta graficzna: zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielania pamięci w obrębie pamięci systemowej
- interfejsy minimum: porty I/O: min. 3 porty USB, w tym min. 1 typu USB C, 1x wyjście słuchawkowe oraz 1x wejście mikrofonowe, 1x DVI lub 1x DP lub HDMI, 1 x Ethernet 10/100/1000 (RJ-45);
- wbudowany modemem, moduł Bluetooth oraz WiFi zgodne minimum z 802.11 ac,

- czytnik kart pamięci: 3 w 1,
- wbudowana kamera do wideo-rozmów;
- podświetlana klawiatura, touchpad, mysz, głośniki;
- urządzenie zabezpieczające przed kradzieżą (blokada uniemożliwiająca kradzież komputera);
- gwarancja minimum 2 lata, realizowana w siedzibie Zamawiającego; uszkodzone dyski pozostają u Zamawiającego;
- system operacyjny 64-bit klasy PC musi spełniać następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji. Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika 2. Wbudowany system pomocy w języku polskim. Producent systemu gwarantuje możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW producenta systemu. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim. Podłączenie systemów operacyjnych pod istniejący system domen w PODR. Wbudowane rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. Wsparcie dla większości powszechnie używanych drukarek i urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, FireWire, możliwość przywracania plików systemowych, możliwość zdalnej instalacji, konfiguracji i administrowania systemem, możliwość pracy domenowej w systemie MS Windows 2012 Serwer.
- oprogramowanie pakiet biurowy: Microsoft Office 2016 H&B PL lub nowszy (lub równoważny), tj. inny zintegrowany pakiet biurowy (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji, program do obsługi poczty elektronicznej) charakteryzujący się następującymi cechami: możliwość automatycznej instalacji komponentów, możliwość zdalnej instalacji komponentów, całkowicie zlokalizowany w języku polskim system komunikatów i podręcznej pomocy technicznej w pakiecie, możliwość prowadzenia dyskusji i subskrypcji dokumentów w sieci z automatycznym powiadomieniem o zmianach w dokumentach, wsparcie dla formatu XML w podstawowych aplikacjach, możliwość nadawania uprawnień do modyfikacji i formatowania dokumentów lub ich fragmentów, automatyczne przesyłanie poczty na podstawie reguł, automatyczne odpowiedzi, możliwość automatycznego odzyskiwania dokumentów w wypadku odcięcia dopływu prądu.

Serwer wraz z oprogramowaniem – 1 zestaw

- Obudowa RACK max. 2U; możliwością instalacji 8 dysków 2.5", wysuwane szyny i ramię mocujące w szafie rack z sygnalizacją pracy pod napięciem 230V.
- Średnia wydajność CPU powyżej oceny 800 wg przeciętnych wartości dostępnych wskaźników wszystkich benchmarków w testach wersji 2006 organizacji SPEC dla oferowanego typu serwera lub inne równoważne testy. (Najpóźniej w dniu odbioru Wykonawca dostarczy Wydruk ze strony www.spec.org potwierdzający wynik testów SPEC lub innego równoważnego testu dla oferowanego serwera - dokument składany na potwierdzenie spełnienia przez oferowane dostawy wymagań określonych przez Zamawiającego).

- Zainstalowane min. jeden procesor 10-rdzeniowy.
- Pamięć RAM: min. 16 GB w najnowszej technologii producenta.
- Serwer powinien być wyposażony w min. 3 gniazda PCIe G3 dostępne dla dalszych kart rozszerzeń; serwer musi być wyposażony w układ RAID 60 (możliwość RAID 0, 1, 5, 10, 50, 6, 60) niezależny od ww. gniazd PCIe G3 z własną nieulotną pamięcią cache (min. 2 GB).
- Serwer powinien być wyposażony w zintegrowaną kartę graficzną.
- Serwer powinien być wyposażony w nieusuwalne interfejsy sieciowe: BaseT: 2x1Gb i 2x10Gb oraz mieć możliwość instalacji modułów udostępniających 2x25Gb. Dodatkowo zainstalowane dwie karty dwuportowe FC 16Gb/s wyposażone w moduły SFP+ (kompatybilne z wersją FC 8 Gb/s).
- Serwer powinien być wyposażony w fabrycznie zainstalowane dyski 2,5" 2x600GB SAS 15K 12Gb Hot-Plug. Możliwość instalacji dysków twardej typu: SATA, NearLine SAS, SAS, SSD lub Flash PCI Express.
- Serwer powinien być wyposażony w nieusuwalne porty: 3xUSB2.0 i 2xUSB3.0 (co najmniej dwa porty USB z przodu obudowy), port RS232, 2 x złącze VGA.
- Serwer musi zapewniać zarządzanie poprzez nieusuwalny dedykowany port sieci Ethernet 1Gb, a zarządzanie musi zapewniać: zdalny dostęp do graficznego interfejsu karty zarządzającej, zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera, szyfrowane połączenie (SSLv3) oraz autentykację i autoryzację użytkownika, wsparcie dla IPv6 i SSH, możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer, możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer, integracja z Active Directory, możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie, wsparcie dla dynamic DNS, wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej, możliwość podłączenia lokalnego poprzez złącze RS-232, możliwość konfiguracji poszczególnych wentylatorów, możliwość zablokowania konfiguracji oraz odnowienia oprogramowania karty zarządzającej poprzez jednego z administratorów, integrację z oprogramowaniem dedykowanym do zarządzania przez www o funkcjonalnościach: Wsparcie dla serwerów, urządzeń sieciowych oraz pamięci masowych, Możliwość zarządzania dostarczonymi serwerami bez udziału dedykowanego agenta, Wsparcie dla protokołów SNMP i Linux SSH, Generowanie alertów przy zmianie stanu urządzenia, Filtry raportów umożliwiające podgląd najważniejszych zdarzeń, Integracja z service-desk producenta dostarczonej platformy sprzętowej.
- Serwer musi zostać objęty gwarancją fabryczną producenta spełniającą następujące warunki: min. 24 miesiące w miejscu używania sprzętu w trybie NBD, producent musi zapewniać informacje o gwarancji i konfiguracji i oprogramowaniu sprzętowym na dedykowanej stronie www po podaniu numeru seryjnego serwera, w okresie gwarancji producenta uszkodzone dyski pozostają u Zamawiającego i serwer musi być serwisowany przez autoryzowany podmiot zgodnie z powszechnie uznawanymi normami zarządzania - dokument składany najpóźniej w dniu przekazania serwera na potwierdzenie spełnienia przez oferowane dostawy wymagań określonych przez Zamawiającego.
- Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z powszechnie uznawanymi normami zarządzania i ochrony środowiska.

Wykonawca dostarczy i skonfiguruje ww. urządzenia i zestawy komputerowe oraz przekaze oprogramowanie i/lub niezbędne licencje dla Zamawiającego (bez dodatkowych opłat) w ilościach wymaganych do prawidłowej pracy ww. sprzętu.

Dostawa, podłączenie i uruchomienie ww. urządzeń i zestawów komputerowych w ramach niniejszego postępowania, jako podstawę dostawy i wdrożenia, będzie stanowił koszt własny Wykonawcy i musi zostać skalkulowany w koszcie dostawy w ramach projektu.

Wykonawca udzieli co najmniej 24-miesięcznej gwarancji realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia.