

Załącznik nr 3 do zapytania ofertowego nr 8/2023
(nr ogłoszenia w Bazie konkurencyjności 2024-62333-185707)

Zamawiający:
Elplast Europe Sp. z o.o.
ul. Strażacka 42, 44-240 Żory
NIP: 6332062112

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

W związku z planowanym przez Zamawiającego uzyskaniem dofinansowania na realizację projektu pt.: "Opracowanie i wdrożenie zasadniczo ulepszonej, zautomatyzowanej ekologicznej technologii wytwarzania zasadniczo ulepszonych zamknięć o wydłużonej żywotności, zwiększonej wytrzymałości i obniżonej ścieralności w odpowiedzi na zapotrzebowanie rynkowe na wysokojakościowe, bezpieczne produkty m.in. do przechowywania żywności" w ramach konkursu programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki 2021-2027, zapraszamy do składania ofert w ramach postępowania dotyczącego wyboru dostawcy elementów do budowy środowiska informatycznego prototypu systemu produkcyjnego, na potrzeby realizacji wyżej wymienionego projektu.

Przedmiotem zamówienia jest zakup **serwerów** oraz **macierzy dyskowej** o specyfikacji przedstawionej w zapytaniu ofertowym, wraz z oprogramowaniem i licencjami do obsługi tego typu urządzeń, wraz z wdrożeniem.

Urządzenia o parametrach:

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
	Macierz pamięci masowej – ilość: 1
Obudowa	Do instalacji w standardowej szafie RACK 19" rozwiązanie może zajmować maksymalnie 2U i pozwalać na instalacje 24 dysków 2.5". Posiadająca dodatkowy przedni panel zamykany na klucz, chroniący dyski twarde przed nieuprawnionym wyjęciem z serwera. Posiadająca szyny montażowe pozwalające na bezproblemowy montaż macierzy w szafie serwerowej.
Kontrolery	Dwa kontrolery RAID pracujące w układzie active-active (dual-active) posiadające łącznie minimum 8 portów FC 32Gb/s
Procesory	Zainstalowany procesor w architekturze x86
Cache	16 GB na kontroler, pamięć cache zapisu mirrorowana między kontrolerami. Całkowita ilość cache 32 GB.
Dyski	Zainstalowane 8 dysków Hot-Plug o pojemności nie mniejszej niż 3,2 TB SSD SAS MU 24G Możliwość rozbudowy przez dokładanie kolejnych dysków/półek dyskowych tak by uzyskać łącznie nie mniej niż 276 dysków. Możliwość mieszania typów dysków w obrębie macierzy oraz pojedynczej półki.

Kable / transmitery	8 sztuk transceiverów optycznych FC 32Gb/s z kablami Multi-Mode
Oprogramowanie/ Funkcjonalności	Zarządzanie macierzą poprzez minimum przeglądarkę internetową, GUI oparte o HTML5 oraz poprzez wiersz poleceń. Powiadomianie mailem o awarii. Macierz powinna zostać dostarczona z licencją umożliwiającą utworzenie minimum 512 LUN'ów oraz 1024 kopii migawkowych na całą macierz. Licencja zaoferowanej macierzy powinna umożliwiać podłączanie minimum 8 hostów bez konieczności zakupu dodatkowych licencji. Konieczne jest posiadanie automatycznego, bez interwencji człowieka, rozkładania danych między dyskami poszczególnych typów (tzw. auto-tiering). Dane muszą być automatycznie przemieszczane między różnymi typami dysków. Możliwość wykorzystania dysków SSD jako cache macierzy. Macierz musi posiadać funkcjonalność zdalnej replikacji danych do macierzy tej samej rodziny w trybie asynchronicznym.
Bezpieczeństwo	Ciągła praca obu kontrolerów nawet w przypadku zaniku jednej z faz zasilania. Zasilacze, wentylatory, kontrolery RAID redundantne.
Wentylatory	Redundantne
Zasilacze	Redundantne, Hot-Plug maksymalnie 580W każdy.
Diagnostyka	Poprzez kartę zarządzającą
Certyfikaty	Macierz musi być wyprodukowana zgodnie z normą ISO-9001:2015 Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta, zarówno w okresie gwarancji jak i po jej zakończeniu. Serwer musi posiadać deklaracja CE.
Warunki gwarancji	Pięć lat gwarancji realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii w trybie 24x7x365 z czterogodzinnym czasem reakcji, poprzez linię telefoniczną producenta umożliwiającą komunikację w języku polskim. . Możliwość rozszerzenia gwarancji do 7 lat.
Dokumentacja użytkownika	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
	Serwer 1 – ilość: 1
Obudowa	Obudowa Rack o wysokości max 1U z możliwością instalacji min. 8 dysków 2,5" wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych oraz organizatorem do kabli. Obudowa z możliwością wyposażenia w kartę umożliwiającą dostęp bezpośredni poprzez urządzenia mobilne - serwer musi posiadać możliwość konfiguracji oraz monitoringu najważniejszych

	komponentów serwera przy użyciu dedykowanej aplikacji mobilnej min. (Android/ Apple iOS) przy użyciu jednego z protokołów BLE/ WIFI.
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania do dwóch procesorów. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym.
Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych.
Procesor	Zainstalowane dwa procesory 8-rdzeniowe, min. 2.9 GHz, klasy x86, z pamięcią cache minimum 22,5 MB i wartością TDP 150 W każdy, dedykowane do pracy z zaoferowanym serwerem
RAM	Minimum 256 GB DDR5 ECC w 8 modułach RDIMM 4800 MHz Na płycie głównej powinno znajdować się minimum 32 sloty przeznaczone do instalacji pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać do 1 TB pamięci RAM.
Funkcjonalność pamięci RAM	Fault Resilient Memory – Non-Uniform Memory Access (NUMA) lub równoważny
Gniazda PCI	Minimum 3xslot PCIe x16 generacji 4
Interfejsy sieciowe/FC/SAS	Wbudowane min. 2 interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie Base-T Dodatkowa karta rozszerzeń montowana w slotcie PCIe z minimum dwoma portami FC 32Gb/s umożliwiającą wydajne połączenie z macierzą pamięci masowej
Dyski twarde	Możliwość instalacji dysków SATA/SAS w ramach typu Hot-Plug Zainstalowane dwa dyski M.2 NVME o pojemności min. 480 GB w ramce Hot-Plug ze skonfigurowanym RAID 1 w celu optymalizacji rozruchu
Kontroler RAID	Sprzętowy kontroler dyskowy działający przynajmniej w trybach 0 / 1/ 10 zapewniający wsparcie PCIe Gen. 4 obsługujący dyski 12 Gb/s SAS, 6 Gb/s SAS/SATA
System operacyjny/System wirtualizacji	MS Windows Server 2022 DataCenter lub równoważny w zakresie parametrów technicznych i funkcjonalności
Wbudowane porty	4 x USB z czego nie mniej niż 1x USB 3.0, 1x VGA
Video	Zintegrowana karta graficzna umożliwiającą wyświetlenie rozdzielczości min. 1920x1200
Zasilacze	Redundantne, Hot-Plug min. 1100 W każdy.
Bezpieczeństwo	• Zatrzask górnej pokrywy oraz blokada na ramce panela zamykana na klucz służąca do ochrony nieautoryzowanego dostępu do dysków twardych. • Możliwość wyłączenia w BIOS funkcji przycisku zasilania. • BIOS ma możliwość przejścia do bezpiecznego trybu rozruchowego z możliwością zarządzania blokadą zasilania, panelem sterowania oraz zmianą hasła

	• Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą. • Moduł TPM 2.0 • Możliwość dynamicznego włączania i wyłączania portów USB na obudowie – bez potrzeby restartu serwera • Możliwość wymazania danych ze znajdujących się dysków wewnątrz serwera – niezależne od zainstalowanego systemu operacyjnego, uruchamiane z poziomu zarządzania serwerem
Diagnostyka	Wyposażony w wyświetlacz umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze.
Karta Zarządzania	Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowany port Gigabit Ethernet RJ-45 i umożliwiająca: • zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej; • zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera); • szyfrowane połączenie (TLS) oraz autentykację i autoryzację użytkownika; • możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów; • wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury; • wsparcie dla IPv6; • wsparcie dla WSMAN (Web Service for Management); SNMP; IPMI2.0, SSH, Redfish; • 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 bezpośredniego zarządzania poprzez dedykowany port USB na przednim panelu serwera • możliwość zarządzania do 100 serwerów bezpośrednio z konsoli karty zarządzającej pojedynczego serwera
Certyfikaty	Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001:2015 oraz ISO-14001. Serwer musi posiadać deklarację CE. Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów, Microsoft Windows 2019, Microsoft Windows 2022. Warunek

	wynika z potrzeby zachowania kompatybilności z istniejącym systemem informatycznym.
Warunki gwarancji	5 lat gwarancji producenta, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii 24x7x365 poprzez linię telefoniczną producenta umożliwiającą komunikację w języku polskim. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta urządzeń – dokumenty potwierdzające należy załączyć do oferty. Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzające, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta. Możliwość rozszerzenia gwarancji przez producenta do 7 lat. Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia oraz pobieranie uaktualnień mikrokodu oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia gwarancji serwera
Dokumentacja użytkownika	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
	Serwery 2 – ilość: 2
Obudowa	Obudowa Rack o wysokości max 1U z możliwością instalacji min. 8 dysków 2,5" wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych oraz organizatorem do kabli. Obudowa z możliwością wyposażenia w kartę umożliwiającą dostęp bezpośredni poprzez urządzenia mobilne - serwer musi posiadać możliwość konfiguracji oraz monitoringu najważniejszych komponentów serwera przy użyciu dedykowanej aplikacji mobilnej min. (Android/ Apple iOS) przy użyciu jednego z protokołów BLE/ WIFI.
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania do dwóch procesorów. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym.
Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych.
Procesor	Zainstalowany jeden procesor 16-rdzeniowy, min. 3.1 GHz, klasy x86, z pamięcią cache minimum 36 MB i wartością TDP 205 W każdy, dedykowany do pracy z zaoferowanym serwerem

RAM	Minimum 512 GB DDR4 ECC w 16 modułach RDIMM 3200 MHz Na płycie głównej powinno znajdować się minimum 32 sloty przeznaczone do instalacji pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać minimum 2 TB pamięci RAM.
Funkcjonalność pamięci RAM	Fault Resilient Memory - Non-Uniform Memory Access (NUMA) lub równoważny
Gniazda PCI	Minimum 3xslot PCIe x16 generacji 4
Interfejsy sieciowe/FC/SAS	Wbudowane min. 2 interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie Base-T Dodatkowa karta rozszerzeń montowana w slotcie PCIe z minimum dwoma portami FC 32 Gb/s umożliwiającą wydajne połączenie z macierzą pamięci masowej
Dyski twarde	Możliwość instalacji dysków SATA/SAS w ramach typu Hot-Plug Zainstalowane dwa dyski M.2 NVME o pojemności min. 480GB w ramce Hot-Plug ze skonfigurowanym RAID 1 w celu optymalizacji rozruchu
Kontroler RAID	Sprzętowy kontroler dyskowy działający przynajmniej w trybach 0 / 1/ 10 zapewniający wsparcie PCIe Gen. 4 obsługujący dyski 12 Gb/s SAS, 6 Gb/s SAS/SATA
System operacyjny/System wirtualizacji	MS Windows Server 2022 DataCenter lub równoważny w zakresie parametrów technicznych i funkcjonalności
Wbudowane porty	4 x USB z czego nie mniej niż 1x USB 3.0, 1x VGA
Video	Zintegrowana karta graficzna umożliwiającą wyświetlenie rozdzielczości min. 1920x1200
Zasilacze	Redundantne, Hot-Plug min. 1100W każdy.
Bezpieczeństwo	• Zatrzaszk górnej pokrywy oraz blokada na ramce panela zamykana na klucz służąca do ochrony nieautoryzowanego dostępu do dysków twardych. • Możliwość wyłączenia w BIOS funkcji przycisku zasilania. • BIOS ma możliwość przejścia do bezpiecznego trybu rozruchowego z możliwością zarządzania blokadą zasilania, panelem sterowania oraz zmianą hasła • Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą. • Moduł TPM 2.0 • Możliwość dynamicznego włączania i wyłączania portów USB na obudowie – bez potrzeby restartu serwera • Możliwość wymazania danych ze znajdujących się dysków wewnątrz serwera – niezależne od zainstalowanego systemu operacyjnego, uruchamiane z poziomu zarządzania serwerem
Diagnostyka	Wyposażony w wyświetlacz umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze.
Karta Zarządzania	Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowany port Gigabit Ethernet RJ-45 i umożliwiającą:

	• zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej; • zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera); • szyfrowane połączenie (TLS) oraz autentykację i autoryzację użytkownika; • możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów; • wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury; • wsparcie dla IPv6; • wsparcie dla WSMAN (Web Service for Management); SNMP; IPMI2.0, SSH, Redfish; • 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 bezpośredniego zarządzania poprzez dedykowany port USB na przednim panelu serwera • możliwość zarządzania do 100 serwerów bezpośrednio z konsoli karty zarządzającej pojedynczego serwera
Oprogramowanie do zarządzania	Brak
Certyfikaty	Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001:2015 oraz ISO-14001. Serwer musi posiadać deklarację CE. Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów, Microsoft Windows 2019, Microsoft Windows 2022.
Warunki gwarancji	5 lat gwarancji producenta, z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia, możliwość zgłaszania awarii 24x7x365 poprzez linię telefoniczną producenta umożliwiającą komunikację w języku polskim. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta urządzeń – dokumenty potwierdzające należy załączyć do oferty. Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzające, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta. Możliwość rozszerzenia gwarancji przez producenta do 7 lat.

	Możliwość sprawdzenia statusu gwarancji poprzez stronę producenta podając unikatowy numer urządzenia oraz pobieranie uaktualnień mikrokodu oraz sterowników nawet w przypadku wygaśnięcia gwarancji serwera
Dokumentacja użytkownika	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
	Zasilacz awaryjny UPS pracujący w trybie podwójnej konwersji online – ilość: 1
Moc rzeczywista/znamionowa	5000 Wat / 5000 VA
Porty komunikacji	RS232 (RJ45)/USB
Wejście	1-fazowe okablowanie stałe ze skrzynki rozdzielczej
Wyjścia	1-fazowe okablowanie, 6x IEC320-C13, 2x IEC320-C19
Napięcie operacyjne	230 V
Gwarancja	3 lata (uwzględniając baterie)
Funkcjonalność	Możliwość rozbudowy o dodatkowe moduły bateryjne

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
	Pakiet licencji lub subskrypcji na 3 lata typu VMware Essentials Plus Kit lub równoważne w zakresie parametrów technicznych lub funkcji – ilość: 1
Funkcjonalność	Licencje powinny umożliwiać uruchomienie wirtualizacji (pełne wykorzystanie procesorów i pamięci operacyjnej) na trzech maksymalnie dwuprocessorowych serwerach fizycznych, oraz jednej konsoli do zarządzania całym środowiskiem. Wszystkie licencje powinny być dostarczone wraz z 3 letnim wsparciem, świadczonym przez producenta oprogramowania wirtualnego. Wsparcie powinno umożliwiać zgłaszanie problemów 5dni w tygodniu przez 12godzin • Warstwa wirtualizacji powinna być rozwiązaniem systemowym tzn. powinna być zainstalowana bezpośrednio na sprzęcie fizycznym. • Rozwiązanie powinno zapewnić możliwość obsługi wielu instancji systemów operacyjnych na jednym serwerze fizycznym i powinno się charakteryzować maksymalnym możliwym stopniem konsolidacji sprzętowej. • Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość skonfigurowania maszyn wirtualnych z możliwością dostępu do min 6TB pamięci operacyjnej.

	• Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość skonfigurowania maszyn wirtualnych do 768 procesorów wirtualnych każda z krokiem co jeden) • Rozwiązanie powinno umożliwiać łatwą i szybką rozbudowę infrastruktury o nowe usługi bez spadku wydajności i dostępności pozostałych wybranych usług. • Rozwiązanie powinno w możliwie największym stopniu być niezależne od producenta platformy sprzętowej. • Rozwiązanie powinno minimum wspierać następujące systemy operacyjne: Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 2000, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Server 2008R2, Windows Server 2012, Windows Server 2016, RHEL w wersjach 3.x do 7.x, Debian w wersjach 6x – 9.x, CentOS w wersjach 5.x – 7.x, Oracle Linux w wersjach 4.9 – 7.x, FreeBSD w wersjach 7.x – 11.x, Ubuntu, SCO OpenServer, SCO Unixware. • Rozwiązanie musi posiadać centralną konsolę graficzną do zarządzania serwerami z zainstalowanym oprogramowaniem do wirtualizacji, maszynami wirtualnymi i usługami. • Rozwiązanie powinno zapewnić możliwość monitorowania wykorzystania zasobów fizycznych infrastruktury wirtualnej. • Oprogramowanie do wirtualizacji powinno zapewnić możliwość wykonywania kopii migawkowych instancji systemów operacyjnych na potrzeby tworzenia kopii zapasowych bez przerywania ich pracy. • Oprogramowanie do wirtualizacji powinno zapewnić możliwość klonowania systemów operacyjnych wraz z ich pełną konfiguracją i danymi. • Oprogramowanie zarządzające musi posiadać możliwość przydzielania i konfiguracji uprawnień z możliwością integracji z usługami katalogowymi Microsoft Active Directory. • Rozwiązanie musi umożliwiać udostępnienie maszynie wirtualnej większej ilości zasobów dyskowych aniżeli fizycznie zarezerwowane. • Rozwiązanie powinno mieć możliwość przenoszenia maszyn wirtualnych w czasie ich pracy pomiędzy serwerami fizycznymi. • Powinna zostać zapewniona odpowiednia redundancja i nadmiarowość zasobów tak by w przypadku awarii np. serwera fizycznego usługi na nim świadczone zostały przełączone na inne serwery infrastruktury. Czas niedostępności innych usług nie powinien przekraczać kilkunastu minut • Rozwiązanie powinno umożliwiać łatwe i szybkie ponowne uruchomienie systemów/usług w przypadku awarii poszczególnych elementów infrastruktury. • Rozwiązanie powinno zapewniać mechanizm bezpiecznego uaktualniania warstwy wirtualizacyjnej tak, aby zminimalizować ryzyko awarii systemu na skutek wprowadzenia zamiany.
--	---

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
	Licencje i oprogramowanie (wymagane zachowanie warunku kompatybilności z istniejącym systemem informatycznym)

Windows Server CAL 2022	ilość: 80
Windows Server CAL 2022 Remote Desktop	ilość: 30
Windows Server 2022 2019 (LTSC) Standard	ilość: 3
Roczna subskrypcja na oprogramowanie bazodanowe SQL Server Standard 2022 lub równoważne, zgodne z systemem ERP Optima firmy Comarch	ilość: 2

Parametr	Charakterystyka
	Usługa wdrożenia
Wymagania	• Dostawa i montaż sprzętu serwerowego w szafie rack (udostępnionej przez Zamawiającego) • Aktualizacja mikrokodów dostarczanego sprzętu (stabilna/rekomendowana wersja) • Instalacja oprogramowania do wirtualizacji • Testu poprawności działania wg założonego przez klienta scenariusza (prawidłowe przełączanie się elementów w przypadku awarii) • Wirtualizacja/migracja obecnie funkcjonujących serwerów fizycznych • Aktualizacja domeny Active directory do zakupionej wersji • Wykonanie dokumentacji powykonawczej.

Dodatkowe warunki realizacji zamówienia:

1. W cenie oferty należy uwzględnić koszty dostawy
2. Montaż i uruchomienie u zamawiającego.
3. Gwarancja zgodna z wymogami wpisanymi dla poszczególnych elementów.
4. Pakiet serwisowy zgodny z wymogami wpisanymi dla poszczególnych elementów..
5. Dostawa części eksploatacyjnych zamiennych maksymalnie w następnym dniu roboczym od momentu zamówienia.
6. Pełna dokumentacja techniczna wraz z certyfikatami i znakami CE.
7. Pełna dokumentacja w języku polskim lub angielskim

Oferent zobligowany jest przedłożyć dokumenty (specyfikacje, testy, itp), w celu udowodnienia zamawiającemu, iż oferowane równoważne technologie/parametry spełniają warunki oferty.