



Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej – Gliwice
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
ul. Królewskiej Tamy 135; 44 – 100 Gliwice
tel: 32/3350105, 3350106
www.pec.gliwice.pl, office@pec.gliwice.pl

Numer sprawy 012380/19
Numer postępowania DZ/2/134/2019

PRZETARG

w trybie negocjacji z ogłoszeniem

na

**Zakup serwera na potrzeby usługi Active Directory
wraz z niezbędnymi licencjami Microsoft oraz wdrożenie usług Active
Directory Domain Services.**

WARUNKI ZAMÓWIENIA

*Postępowanie prowadzone zgodnie z Regulaminem PEC - Gliwice Sp. z o. o.
udzielania zamówień nie objętych ustawą o zamówieniach publicznych.*

Luty 2020 r.

KLUZULA INFORMACYJNA (KONTRAHENCI OSOBY, KTÓRYMI KONTRAHENT SIĘ POSŁUGUJE)

Na podstawie art. 13 ust. 1 i ust. 2 ROZPORZĄDZENIA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. U. UE. L. z 2016 r. Nr 119, str. 1.), zwanego dalej Rodo informuję, iż:

1. Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest PEC – Gliwice Sp. z o.o. z siedzibą w Gliwicach przy ul. Królewskiej Tamy 135, nr KRS 0000061254, Nr NIP 631-01-00-822, Nr Regon 272857793, e-mail: office@pec.gliwice.pl, tel. 32 3350 105, fax 32 3350107 (zwany dalej Administratorem lub Spółką).
2. Może się Pan/Pani skontaktować z Inspektorem ochrony danych osobowych za pośrednictwem poczty elektronicznej: iodo@pec.gliwice.pl
3. Podanie przez Panią/Pana danych osobowych jest dobrowolne. Jednak podanie danych jest niezbędne do zrealizowania celów określonych poniżej w pkt 6.
4. Pana/Pani dane zostały udostępnione spółce przez naszego kontrahenta, którego reprezentujesz/ jesteś pracownikiem/współpracownikiem lub pozyskane z rejestrów publicznych (np. rejestry przedsiębiorców, sądowe KRS/CEIDG) w związku ze złożeniem przez kontrahenta oferty w ramach prowadzonej przez niego działalności.
5. Będziemy przetwarzali następujące kategorie Pana/Pani danych osobowych:
 - a) w przypadku osób reprezentujących: imię/imiona i nazwisko, numer PESEL, funkcja w organie reprezentującym, stanowisko, adres poczty elektronicznej, numer telefonu,
 - b) w przypadku pozostałych osób: imię/imiona i nazwisko, adres poczty elektronicznej, numer telefonu, stanowisko,
 - c) inne dane zawarte w udostępnionych nam przez kontrahenta dokumentach (np. świadectwach posiadania określonych uprawnień).
6. Spółka będzie przetwarzać Pana/Pani dane osobowe, gdyż jest to niezbędne do celów wynikających z:
 - 1) prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez spółkę lub stronę trzecią (art. 6 ust. 1 lit. f RODO),
 - 2) wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na administratorze (art. 6 ust. 1 lit. c RODO);– za które Administrator uznaje rozpatrzenie i przetworzenie oferty złożonej przez kontrahenta, zapobieganie oszustwom, stosowanie procesów nadzoru zgodności z prawem, a ponadto ustalanie, dochodzenie i obronę przed roszczeniami.
7. Odbiorcami Pana/Pani danych osobowych mogą być podmioty, które świadczą na rzecz spółki usługi, w tym m.in. usługi IT, doradcze, księgowo, audytowe, informatyczne, wysyłkowe, płatnicze, archiwizacyjne i niszczenia dokumentów oraz biegli rewidenci i notariusze, a także właściwe organy uprawnione do otrzymania Twoich danych na podstawie przepisów prawa.
8. Pana/Pani dane osobowe przechowywane do upływu przedawnienia roszczeń. Po tych okresach dane będą przechowywane jedynie przez czas wymagany przepisami prawa.
9. Ma Pan/Pani prawo do żądania od spółkę dostępu do Twoich danych osobowych, ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania, a także przenoszenia danych.
10. Nie przysługuje Pani/Panu:
 - w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
 - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
 - na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.
11. Ma Pan/Pani prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

Wzór oświadczenia wymaganego od wykonawcy w zakresie wypełnienia obowiązków informacyjnych przewidzianych w art. 13 lub art. 14 RODO

Oświadczam, że wypełniłem określone w art. 13 lub art. 14 rozp. RODO obowiązki informacyjne wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu złożenia oferty (uwaga: sprecyzować, o jaką ofertę chodzi ; podać nr i nazwę postępowania

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA – PROCEDURA WYBORU NAJKORZYSTNIEJSZEJ OFERTY.

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej – Gliwice Sp. z o.o. ogłasza postępowanie w trybie negocjacji z ogłoszeniem na: **Zakup serwera na potrzeby usługi Active Directory wraz z niezbędnymi licencjami Microsoft oraz wdrożenie usług Active Directory Domain Services.**

ETAP nr I

Składanie wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu w formie oferty wstępnej.

Do udziału w kolejnym etapie (negocjacjach) zostaną zaproszeni oferenci spełniający wszystkie wymogi niniejszych Warunków Zamówienia jednak nie więcej niż 5 firm. W przypadku złożenia większej liczby wniosków Zamawiający wybierze firmy z największym doświadczeniem (z największą liczbą branżowych referencji).

ETAP nr II

Negocjacje cenowe z zaproszonymi oferentami i złożenie oferty ostatecznej określającej cenę wykonania usługi.

2. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

Ogólna charakterystyka: przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu (Serwer HP, Przełącznik FC Brocade oraz Repozytorium archiwacji QNAP) i oprogramowania pozwalającego na rozbudowę posiadanej infrastruktury (instalacja i konfiguracja). Zaprojektowanie i wdrożenie usługi Active Directory Domain Services wraz z usługami towarzyszącymi obejmującymi infrastrukturę Zamawiającego oraz realizacja szkoleń i opieka serwisowa w określonym terminie.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia i warunków instalacji sprzętu oraz wdrożenia usług Active Directory został określony w załączniku nr 2 - Opis przedmiotu zamówienia i w załączniku nr 3 – Formularz cenowy

2. TERMIN WYKONANIA I GWARANCJA

Dostawy i prace instalacyjne odbywać się następująco:

- Rozpoczęcie prac - marzec 2020 r.
- Prace wdrożeniowe – do końca kwietnia 2020 r.
- Całkowity termin realizacji nie dłuższy niż 60 dni.

Od momentu podpisania Protokołu odbioru liczyć się będzie czas biegu gwarancji udzielonej przez Wykonawcę.

Wykonawca gwarantuje – na dostarczony sprzęt komputerowy (serwer, switch, NAS) - gwarancję producenta oraz jakość prac montażowych w serwerowniach.

3. OKRES WAŻNOŚCI OFERTY.

Okres ważności oferty - 30 dni od daty składania ofert.

4. SPOSÓB PRZYGOTOWANIA OFERTY.

Każdy oferent składa w przetargu tylko jedną ofertę, przygotowaną zgodnie z niniejszymi warunkami, za pośrednictwem platformy zakupowej www.platformazakupowa.pl.

Kilka podmiotów może złożyć ofertę wspólną, w tym przypadku podmioty te ponoszą solidarną odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązania.

Ofertę składa się w jednym egzemplarzu. Oferta musi być sporządzona w języku polskim.

W przypadku, kiedy ofertę składa kilka podmiotów wspólnie, do oferty powinno zostać dołączone pełnomocnictwo dla osoby uprawnionej do reprezentowania członków konsorcjum w trakcie postępowania.

Oferowana cena jest ceną do porównania ofert.

Oferent podaje cenę netto. Przy fakturowaniu do ceny netto doliczony zostanie podatek od towarów i usług, zgodnie z obowiązującymi przepisami w dniu wystawienia faktury VAT.

Wykonawcy, który złożą oferty poprzez platformę zakupową, i zostaną zakwalifikowani do drugiego etapu postępowania, zobowiązani są do dostarczenia Zamawiającemu pisemną formę oferty opatrzoną podpisem upoważnionej/upoważnionych osoby/osób. Niedostarczenie oryginalnych dokumentów skutkować będzie uznaniem, przez Zamawiającego, iż Wykonawca odmówił udział w drugim etapie postępowania.

Wyjątek stanowią dokumenty opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, które są dokumentami oryginalnymi, w związku z czym Zamawiający nie wymaga dostarczenia formy papierowej dokumentów.

Zaleca się aby Wykonawca zamierzający wziąć udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia posiadał konto na platformie zakupowej. W celu założeniu konta należy postępować zgodnie z instrukcją jak niżej https://platformazakupowa.pl/pn/pec_gliwice/supplier

Wymagania techniczne i organizacyjne wysyłania i odbierania dokumentów elektronicznych opisane są w *Instrukcji dla Wykonawców*.

Przy składaniu ofert elektronicznych zastosowanie ma *Regulamin Internetowej Platformy zakupowej Open Nexus Sp. z o.o.*

5. ZAWARTOŚĆ OFERTY WSTĘPNEJ.

- 1) wypełniony i podpisany wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu;
- 2) aktualny odpis z właściwego rejestru lub centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej – wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;
- 3) pełnomocnictwa osób podpisujących ofertę do podejmowania zobowiązań w imieniu firmy (w przypadku podpisania oferty przez osoby nieumocowane do składania oświadczeń woli);
- 4) wycenę dostarczanych sprzętu komputerowego z uwzględnieniem robocizny zgodnie z załącznikiem nr 3 Formularz cenowy

- 5) co najmniej trzy referencje Wykonawcy zrealizowanych zadań w zakresie zbliżonym do obecnego przetargu na kwotę co najmniej 150 000 PLN netto w okresie ostatnich trzech lat;
- 6) dowód wniesienia wadium wraz z informacją nt. nr konta, na które należy dokonać zwrotu;
- 7) polisę lub inny dokument ubezpieczenia potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej;
- 8) wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonaniu zamówienia wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności, oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami;
- 9) proponowany harmonogram prac.

6. MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT WSTĘPNYCH.

Oferty należy składać do dnia **24 luty 2020 r. do godz. 11:00** za pośrednictwem platformy zakupowej www.platformazakupowa.pl
Otwarcie ofert jest niepubliczne.

7. UDZIELANIE WYJAŚNIENÍ.

W postępowaniu o udzielenie zamówienia komunikacja między Zamawiającym, a Wykonawcami odbywa się przy użyciu platformy zakupowej.

Osobami ze strony zamawiającego upoważnionymi do kontaktowania się z oferentami są:

Henryk Knopik	tel. (32) 335-0-230 (w zakresie merytorycznym)
Przemysław Galicki	tel. (32) 335-0-149 (w zakresie technicznym)
Renata Uramowska-Słusznik	tel. (32) 335-0-104 (w zakresie formalnym).

8. WADIUM

Warunkiem udziału w niniejszym postępowaniu jest wniesienie wadium.

Ustala się wadium w wysokości: **4 500,00 zł (słownie: cztery tysiące pięćset złotych)**

Wadium musi być wniesione przed upływem terminu składania ofert.

Wadium może być wnoszone w następujących formach:

- w pieniądzu - przelewem na rachunek bankowy Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej - Gliwice sp. z o.o.: ING Bank Śląski III Oddział Gliwice, nr konta 90 1050 1230 1000 0022 6101 9190,
- gwarancjach bankowych,
- gwarancjach ubezpieczeniowych.

Jeżeli wadium zostanie wniesione w pieniądzu - przelewem, Wykonawca dołącza do oferty dokument potwierdzający dokonanie wpłaty. Na poleceniu przelewu należy wpisać nazwę zadania, jakiego ono dotyczy. W pozostałych przypadkach wymagane jest dostarczenie oryginału dokumentu wystawionego na rzecz Zamawiającego wraz z oryginalną ofertą w formie papierowej. Skan gwarancji należy załączyć do wersji elektronicznej oferty. Wyjątek stanowi wadium wniesione w oryginale w postaci elektronicznej.

Dokumenty potwierdzające wniesienie wadium muszą zachowywać ważność przez cały okres, w którym Wykonawca jest związany ofertą.

Zamawiający zwraca wadium wszystkim wykonawcom niezwłocznie po wyborze oferty najkorzystniejszej lub po unieważnieniu postępowania, z wyjątkiem wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza.

Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, Zamawiający zwraca wadium, niezwłocznie po zawarciu umowy oraz wniesieniu zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

Zamawiający zwraca niezwłocznie wadium na wniosek Wykonawcy, który wycofał ofertę przed upływem terminu składania ofert.

Zamawiający żąda ponownego wniesienia wadium przez Wykonawcę, któremu zwrócono wadium w przypadku, gdy nastąpiła konieczność ponownego badania ofert.

Jeżeli wadium wniesiono w pieniądzu, zamawiający zwraca je wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszty prowadzenia rachunku bankowego oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy wskazany przez Wykonawcę.

Wadium zostanie zatrzymane, jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, odmówił podpisania umowy na warunkach określonych w ofercie lub też zawarcie umowy stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

Zamawiający może zatrzymać wadium wraz z odsetkami jeżeli Wykonawca nie uzupełni dokumentów na wezwanie Zamawiającego.

9. KRYTERIA I SPOSÓB OCENY OFERT.

Ocena ofert ostatecznych zostanie dokonana w oparciu o następujące kryterium:

1) cena (netto) - 100 %

przeliczana wg wzoru:
$$\frac{\text{cena oferty najkorzystniejszej / najtańszej /}}{\text{cena kolejnej oferty}} \times 100 \text{ pkt.}$$

10. INFORMACJA O WSZELKICH FORMALNOŚCIACH, JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE W TRAKCIE POSTĘPOWANIA, W CELU ZAWARCIA UMOWY

Zamawiający poinformuje Oferentów, którzy przedstawili oferty najkorzystniejsze na warunkach przedstawionych w niniejszych warunkach zamówienia o przejściu ich ofert do II etapu wyboru. Wybór wykonawcy w etapie II odbędzie się na zasadach negocjacji cenowych i technicznych, a o terminach spotkań zainteresowane strony zostaną poinformowane indywidualnie. Zawarcie umowy z wykonawcą nastąpi po przeprowadzeniu negocjacji cenowych.

Przed zawarciem umowy oferent zobowiązany jest dostarczyć wydruk potwierdzający iż rachunek bankowy oferenta został zgłoszony do właściwego Urzędu Skarbowego.

11. POZOSTAŁE INFORMACJE.

Do niniejszego postępowania nie mają zastosowania przepisy ustawy „prawo zamówień publicznych”, w tym nie przysługuje prawo do protestów i odwołań w jej rozumieniu.

Zamawiający zastrzega sobie prawo zakończenia negocjacji w każdym momencie, bez podawania przyczyny.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do swobodnej modyfikacji warunków zamówienia na każdym etapie procedury prowadzącej do wyboru zleceniobiorcy oraz do swobodnej modyfikacji procedury negocjacji na każdym etapie.

Załączniki:

1. Wniosek o dopuszczenie w postępowaniu
2. Opis przedmiotu zamówienia
3. Formularz cenowy

PREZES ZARZĄDU
D Y R E K T O R
PEC - Gliwice Sp. z o.o.
Zatwierdzam:.....
Rudolf Widziszowski



Formularz cenowy

Lp	Kod produktu	Nazwa produktu	Ilość	Cena jednostkowa (netto)	Wartość (netto)
		Serwer HP DL380 G10			
1	868703-B21	HPE ProLiant DL380 Gen10 8SFF	1		
	P02501-L21	HPE DL380 Gen10 Intel Xeon-Gold 6226 (2.7GHz/12-core/125W) FIO Processor Kit	1		
	P02501-B21	HPE DL380 Gen10 Intel Xeon-Gold 6226 (2.7GHz/12-core/125W) Processor Kit	1		
	P00924-B21	HPE 32GB (1x32GB) Dual Rank x4 DDR4-2933 CAS-21-21-21 Registered Smart Memory Kit	8		
	P9D93A	HPE StoreFabric SN1100Q 16Gb Single Port Fibre Channel Host Bus Adapter	2		
	700759-B21	HPE FlexFabric 10Gb 2-port 533FLR-T Adapter	1		
	867810-B21	HPE DL38X Gen10 High Performance Temperature Fan Kit	1		
	733660-B21	HPE 2U Small Form Factor Easy Install Rail Kit	2		
	826706-B21	HPE DL380 Gen10 High Performance Heat Sink Kit	1		
			Serwer podsumowanie	1	
		Przełącznik FC Brocade			
	K2Q16A	HP SN6010C 12-Port 16GB Fibre Channel Switch	1		

2	C8S72A	HPE C-series 16Gb FC SW SFP+ Transceiver	8		
	QK734A	5m PremierFlex OM4 LC/LC Multi-Mode Optical Cable	8		
		Przełącznik FC podsumowanie			
3		Licencje Microsoft			
	9EM-00653	WinSvrSTDCore 2019 SNGL OLP 2Lic NL CoreLic	24		
	R18-05768	WinSvrCAL 2019 SNGL OLP NL UsrCAL	150		
		Licencje Windows podsumowanie			
4		Repozytorium archiwizacji			
	TS-453BT3-8G	QNAP TS-453BT3-8G QNAP 4-Bay TurboNAS, SATA 6G, Celeron 1.5GHz 4- Core, 8GB RAM, 4xGbE LAN, 2xTb	1		
	WD40EFRX	WDC WD40EFRX Dysk twardy WD Red, 3.5, 4TB, SATA/600, 64MB cache	4		
		Archiwizacja podsumowanie			
5		Usługa instalacji, konfiguracji i wdrożenia			
	OLP_USL	Instalacja i aktualizacja środowiska Vmware, konfiguracja klastra, usług archiwizacji	1		
	OLP_USL	Konfiguracja i wdrożenia środowiska AD na bazie produktów Microsoft	1		
		Usługi podsumowanie			

Opis przedmiotu zamówienia i warunków instalacji sprzętu oraz wdrożenia usług Active Directory

Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu pozwalającego na rozbudowę posiadanej infrastruktury, instalacja i konfiguracja oraz zaprojektowanie i wdrożenie usług Active Directory, Domain Services wraz z usługami towarzyszącymi obejmującymi infrastrukturę Zamawiającego oraz realizacja szkoleń i opieka serwisowa w określonym terminie.

1. Parametry sprzętu – podstawowe wymagania

a. Serwer wirtualizacji:

- Obudowa o wysokości maksymalnie 2U dedykowana do zamontowania w szafie rack 19" z zestawem szyn do mocowania w szafie i wysuwania do celów serwisowych, możliwość zabudowy do 24 dysków
- Procesor klasy x86 (w architekturze zgodnej z 64-bitową architekturą x86-64), dwunastordzeniowy, dedykowany do pracy w serwerach, taktowany zegarem co najmniej 2,7 GHz. Zainstalowane dwa procesory.
- Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym
- Możliwość instalacji minimum 1 TB RAM, możliwość instalacji kości pamięci RDIMM, LRDIMM, NVDIMM, Persistent Memory (Intel Optane).
- Pamięć RAM minimum 256 GB (128 GB dla każdego z procesorów) DDR4-2933 z korekcją ECC. Należy użyć nominalów min. 32 GB i przewidzieć wolne sloty do przyszłej rozbudowy
- Sloty PCIe do zainstalowania niezbędnych kart rozszerzeń. Serwer musi mieć minimum 3 sloty PCIe 3.0 z możliwością rozbudowy do 6 slotów
- zainstalowane dwie karty jednoportowe kontrolerów umożliwiających komunikację z zewnętrzną macierzą poprzez porty 16Gbit/s Fibre Channel za pomocą co najmniej dwóch niezależnych połączeń (jedno połączenie na kontroler) zapewniających nadmiarowość połączenia w przypadku awarii pojedynczego kontrolera.
- interfejsy sieciowe: 4 x GigabitEthernet 10/100/1000 łącznie, nie zajmujących slotu PCI-E. interfejsy sieciowe muszą wspierać load balancing, failover i TCP/IP Offload Engine.
- 2 sztuki 10 GBit Ethernet, nie zajmujących slotu PCI-E, interfejsy sieciowe muszą wspierać load balancing, failover i TCP/IP Offload Engine
- interfejsy zewnętrzne - 1 port RJ-45 dedykowany dla interfejsu zdalnego zarządzania, 2 porty USB, 1 port VGA, 1 slot SD
- Kontroler macierzowy SAS, umożliwiający konfigurację dysków w macierzach RAID 0, 1, 1+0, 5, 5 + 0 zintegrowany lub w zainstalowany w slotcie PCI 1 GB flash RAM
- wbudowany czytnik kart SD + karta SD 16GB z zainstalowanym systemem hypervisor'a.
- dwa zasilacze typu Hot-Plug co najmniej 800 W na każdy, redundancja N+1,
- redundantne wentylatory typu Hot-Plug N+1,

- Serwer musi być wyposażony w kartę zdalnego zarządzania (konsoli) pozwalającej na: włączenie, wyłączenie i restart serwera, podgląd logów sprzętowych serwera i karty, przejście pełnej konsoli tekstowej serwera niezależnie od jego stanu (także podczas startu i restartu OS). Serwer musi posiadać możliwość przejścia zdalnej konsoli graficznej i podłączania wirtualnych napędów CD i FDD. Rozwiązanie sprzętowe, niezależne od systemów operacyjnych, zintegrowane z płytą główną lub jako karta zainstalowana w gnieździe PCI,
- Dodatkowo wbudowany panel diagnostyczny umożliwiający szybką identyfikację uszkodzonego elementu serwera,
- Serwer wyposażony w system przewidywania awarii poszczególnych elementów serwera (prefailure warranty service) dysków twardych, pamięci RAM, procesory, zasilacze, wentylatory z oprogramowaniem pozwalającym wysłać komunikat alarmowy do administratora.
- Wbudowany moduł TPM 1.2 do przechowywania kluczy kryptograficznych.
- Serwer wspiera BIOS w wersji UEFI i Legacy BIOS, ochrona przed uruchomieniem nieautoryzowanego oprogramowania podczas uruchamiania serwera – Silicon Root of Trust
- Wbudowany panel diagnostyczny umożliwiający szybką identyfikację uszkodzonego elementu serwera.
- Bezpieczeństwo serwera - Standard bezpieczeństwa FIPS-2, CNSA.
- System przewidywania awarii poszczególnych elementów serwera (prefailure warranty service) dysków twardych, pamięci RAM, procesory, zasilacze, wiatraki z oprogramowaniem pozwalającym wysłać komunikat alarmowy do administratora.
- Serwer musi być nowy, pochodzić z legalnego kanału dystrybucyjnego producenta w Polsce (na żądanie wymagane jest potwierdzenie wydane przez producenta), serwer musi być produktem pochodzącym od tego samego producenta co oferowane macierze,
- Po okresie gwarancyjnym wykonawca zapewni odpłatny serwis pogwarancyjny producenta w trybie rocznym lub dwuletnim
- Oferowany serwer musi znajdować się na liście kompatybilności produktów VMWare (dostępnej na stronie <http://www.vmware.com/resources/compatibility>) i wspierać następujące platformy wirtualizacyjne: Vsphere 6.5, 6.7.
- Przewody światłowodowe oraz niezbędny osprzęt pozwalające na połączenie oferowanego serwera i macierzy w sposób zapewniający nadmiarowość połączenia (wykorzystujący obie karty HBA serwera i oba kontrolery macierzy).
- Serwer objęty 36 miesięczną gwarancją producenta sprzętu. Gwarancją realizowaną w siedzibie zamawiającego w trybie zgłaszania awarii NBD w dni robocze.

b. Przełącznika SAN Fibre Channel:

- Przełącznik musi być wyposażony w zestaw do montażu w szafie przemysłowej rack 19", obudowa przełącznika musi mieć wysokość nie większą niż 1U
- Min. 48 portów o przepustowości 16GB Full Duplex Short Wave FC SFP+, 12 portów aktywnych, 8 portów obsadzonych wkładkami SW SFP+ 16GB.
- Przepustowość przełącznika 768 Gbps
- Automatyczny wybór prędkości transmisji FC 4/8/16 Gbps
- Funkcjonalność zoningu, QoS, monitoring portów.

- Zarządzanie poprzez porty: RJ45 (Ethernet), DB9 (RS232)
- Rozbudowa aktywnych portów – on-demand port activation license
- Upgrade oprogramowania bez przerywania pracy przełącznika - technologia non disruptive software upgrade.
- Wsparcie funkcjonalności Inter Link Switch redundancy.
- Przełącznik musi być produktem pochodzącym od tego samego producenta co oferowany serwer
- przełącznikr objęty 12 miesięczną gwarancją producenta sprzętu. Gwarancją realizowaną w siedzibie zamawiającego w trybie zgłaszania awarii NBD w dni robocze

Dostawca zobowiązany jest do złożenia poniższych oświadczeń:

- Oświadczenie, że zakupiony sprzęt pochodzi ze źródła z kanału dystrybucyjnego w Polsce.
- Oświadczenie, że sprzęt jest nowy, wyprodukowany nie później niż 3 miesiące od daty dostawy i nie jest z rynku wtórnego.

2. Instalacja sprzętu oraz oprogramowania – podstawowe wymagania

- a. Prace instalacyjne i konfiguracyjne oraz wdrożeniowe, nie mogą powodować przestoju i wpływać niekorzystnie na pracę przedsiębiorstwa.
- b. Zamawiający zapewnia dostęp do infrastruktury serwerowej i migrowanych systemów w godzinach 07:00 – 15:00.
- c. W związku ze specyfiką wdrożenia Zamawiający wymaga, aby Wykonawca posiadał doświadczenie związane z instalacją i konfiguracją oraz wdrożeniem wymienionych usług.
- d. Usługa instalacji i integracji dostarczonych urządzeń systemu z istniejącym środowiskiem wirtualizacji Zamawiającego.

3. System usług katalogowych - podstawowe wymagania

- a. System usług katalogowych będzie realizować usługi sieciowe: DNS, DHCP.
- b. Dodatkowo system ma zawierać usługi takie jak WSUS.
- c. Zastosowane rozwiązania techniczne powinny gwarantować wysoką niezawodność usług.
- d. Zapewnienie możliwość delegacji uprawnień administracyjnych do poszczególnych obiektów (kont użytkowników, grup, kont komputerów, itp.), do poziomu poszczególnych jednostek organizacyjnych.
- e. Liczba użytkowników 150.

4. System usług katalogowych – wymagania funkcjonalne

- a. Usługi systemu usług katalogowych powinny być dostępne we wszystkich objętych projektem lokalizacjach Zamawiającego połączonych za pośrednictwem sieci korporacyjnej.
- b. Podstawowy zakres usług:
 - Centralny katalog informacji o użytkownikach, komputerach i zasobach.
 - Logowanie użytkowników na stacji roboczej.
 - Uwierzytelnienie i autoryzacja użytkowników przy dostępie do aplikacji i zasobów.
 - Zarządzanie konfiguracją komponentów oprogramowania na stacjach roboczych w tym konfiguracja ustawień bezpieczeństwa.
 - Scentralizowane zarządzanie konfiguracją bezpieczeństwa dla serwerów.
 - Usługi sieciowe: DNS, DHCP, LDAP.
 - Automatyczna dystrybucja poprawek i aktualizacja dla oprogramowania dla stacji roboczych oraz serwerów.
 - Zdalne instalowanie systemów operacyjnych na stacjach roboczych i serwerach.

5. Realizacja projektu

5.1.Etap I - Wykonanie szczegółowego projektu technicznego wraz z opisem wszystkich wymaganych procedur. Projekt techniczny musi zawierać:

- a. Szczegółową analizę środowiska informatycznego Zamawiającego.
- b. Szczegółową analizę wymagań funkcjonalnych i biznesowych Zamawiającego wraz z koncepcją implementacji tych wymagań.
- c. Ustawienia dla wszystkich konfigurowalnych parametrów wdrażanych usług, konwencję nazewnictwa dla obiektów występujących w usłudze katalogowej, wymagania sprzętowe dla poprawnego przeprowadzenia wdrożenia, parametry konfiguracyjne elementów zewnętrznych, które muszą zostać skonfigurowane na potrzeby wdrożenia, konfigurację oprogramowania kopii bezpieczeństwa serwerów i propozycję harmonogramu ich wykonywania.



- d. Plan bez-wyłączeniowej re-adresacji infrastruktury sieciowej.
- e. Scenariusze i harmonogram testów akceptacyjnych.
- f. Plan wdrożenia.

5.2.Etap II – Instalacja i konfiguracja sprzętu

- a. Instalacja i podłączenie dostarczonych urządzeń systemu w szafie składowania danych pomieszczenia serwerów Zamawiającego.
- b. Sprawdzenie oprogramowania sprzętowego obecnie eksploatowanych urządzeń w środowisku klastra i podniesienie do najnowszych wersji.
- c. Usługa instalacji, konfiguracji i integracji urządzeń FC z istniejącą infrastrukturą SAN, konfiguracja ZONING'u.
- d. Konfiguracja klastra wysokiej dostępności.
- e. Aktualizacja istniejącego środowiska VMWare do najnowszej wersji.
- f. Konfiguracja dostarczanego serwera i integracja ze środowiskiem VMWare.
- g. Przyłączenie serwera do istniejącego środowiska klastra serwerów.
- h. Przebudowa istniejącego środowiska infrastruktury serwerów wraz z przygotowaniem środowiska odtwarzania danych na wypadek awarii.
- i. Wykonanie testów, symulacji awarii i przywracanie danych serwerów środowiska wirtualnego.
- j. Instalacja, konfiguracja i wdrożenie Windows Server Update Services (WSUS).
- k. Testy wydajności, optymalizacja.

5.3.Etap III - Wdrożenie i konfiguracja usług katalogowych zostanie przeprowadzone zgodnie z zatwierdzonym Etapie I projektem technicznym. Wdrożenie będzie obejmowało między innymi:

- a. Utworzenie kont użytkowników
- b. Przygotowanie „wzorcowego” obrazu stacji roboczej dla usługi WDS.
- c. Migrację 150 stacji roboczych.
- d. Przeniesienie około 2TB danych.



- e. Wykonanie przez autoryzowanego partnera rekonfiguracji oprogramowania Veeam wraz z wykonaniem testowej kopii zapasowej i odtworzeniem danych.
- f. Przeprowadzenie, zgodnie z projektem technicznym, testów akceptacyjnych.
- g. Wykonanie dokumentacji powdrożeniowej obejmującej:
 - Konfigurację usług i elementów infrastruktury informatycznej realizującej te usługi.
 - Odstępstwa konfiguracji usług od projektu technicznego wraz z uzasadnieniem.
- h. Opis realizacji podstawowych czynności administracyjnych.
 - i. Instalacja, aktualizacja oraz konfiguracja systemu operacyjnego Windows Server 2019 STD obsługującego usługę Active Directory.
 - j. Uruchomienie usługi katalogowej Active Directory oraz usługi DNS dla obsługi domen Active Directory.
 - k. Zaimplementowanie struktury katalogowej: komputery i użytkownicy.
 - l. Przygotowanie struktury folderów: folder wymiany, profile użytkowników, foldery domowe.
 - m. Opracowanie struktury Grup Zabezpieczeń i ustalenie praw dostępu do zasobów sieciowych (katalogi sieciowe).
 - n. Wdrożenie opracowanej struktury Grup Zabezpieczeń (założenie grup i przypisanie im odpowiednich praw dostępu do zasobów sieciowych).
 - o. Założenie kont użytkowników.
 - p. Przypisanie kont użytkowników do odpowiednich grup zabezpieczeń.
 - q. Przygotowanie procedury podłączania stacji roboczych do domeny Active Directory wraz z opracowaniem skryptów automatyzujących ten proces. Dodatkowo podłączenie 10 stacji roboczych do domeny wraz z migracją danych użytkowników do nowych profili.
 - r. Opracowanie i wdrożenie skryptów logowania użytkowników, uwzględniających ustalone uprawnienia do zasobów sieciowych.
 - s. Implementacja polityki haseł i czasu pracy.
 - t. Konfiguracja usługi automatycznej aktualizacji stacji roboczych.
 - u. Konfiguracja obiektów Zasad Grupy dotyczących automatycznej aktualizacji stacji roboczych.
 - v. Opracowanie i wdrożenie Zasad Grup, dla automatyzacji konfiguracji stacji roboczych oraz profili użytkowników.

5.4.Etap IV - Realizacja szkoleń dla pracowników Zamawiającego.

Wykonawca zapewni szkolenia:

- a. Z zarządzania infrastrukturą wirtualizacji dla trzech administratorów, pracowników działu informatyki wskazanych przez Zamawiającego. Szkolenie



musi być przeprowadzone przez inżyniera autoryzowanego przez producenta oprogramowania, w wymiarze 16 godzin.

- b. Z zarządzania usług katalogowych Active Directory dla 3 administratorów w wymiarze 40 godzin.

5.5.Etap V - Opieka serwisowa i reakcja serwisu.

Opieka serwisowa będzie świadczona przez Wykonawcę w okresie jednego roku od dnia zakończenia etapu III w wymiarze 40 roboczo-godzin.

Zakres opieki serwisowej będzie obejmował:

- a. Konsultacje
- b. Usuwanie błędów

Czynna reakcja serwisu wyniesie cztery godziny (czas podjęcia działań na miejscu).