

CZĘŚĆ II - OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Nazwa przedmiotu zamówienia:

Rozbudowa platformy wirtualizacyjnej wraz z usługą wsparcia technicznego dla urządzeń platformy wirtualizacyjnej FlexPod przez 36 miesięcy.

2. Kody CPV:

72611000-6 – Usługi w zakresie wsparcia technicznego

30233140-4 – Urządzenia do przechowywania dostępu bezpośredniego

30237230-0 – Pamięci

72541100-0 - Usługi poszerzania pamięci

3. Definicje:

W Opisie Przedmiotu Zamówienia, dalej: „**OPZ**”, poniższym definicjom nadaje się następujące znaczenie:

Lp.	Termin	Definicja
1.	Awaria	Nieprawidłowość w działaniu Urządzeń lub oprogramowania, niezależnie od przyczyny takiej nieprawidłowości.
2.	Dni Robocze	dni od poniedziałku do piątku z wyjątkiem dni ustawowo wolnych od pracy na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
3.	Zgłoszenie	poinformowanie Wykonawcy przez Zamawiającego z wykorzystaniem witryny Wsparcia Technicznego lub poprzez wiadomość e-mail lub telefonicznie o wystąpieniu Awarii.
4.	Urządzenia, Sprzęt	urządzenia platformy wirtualizacyjnej FlexPod Zamawiającego wymienione w Tabelach nr 1 oraz nr 2 OPZ wraz z Oprogramowaniem, w tym urządzenia i inne elementy składające się na rozbudowę, ujęte w pkt. 9 OPZ.
5.	Lokalizacja	dwie wskazane przez Zamawiającego lokalizacje znajdujące się na terenie m.st. Warszawy. Adresy obu lokalizacji zostaną podane Wykonawcy w dniu podpisania Umowy.
6.	Oprogramowanie	systemy operacyjne wbudowane w Urządzenia gwarantujące prawidłowe działanie Urządzeń (firmware).
7.	Wsparcie Techniczne, Usługi	usługi wsparcia technicznego dla Urządzeń, w tym Oprogramowania, w szczególności opisane w pkt 10 OPZ, które w ramach Wynagrodzenia zapewnia Wykonawca.

4. Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa urządzeń na potrzeby rozbudowy platformy wirtualizacyjnej FlexPod oraz świadczenie Wsparcia Technicznego przez okres 36 miesięcy, zgodnie z poniższymi wymaganiami OPZ. Realizacja przedmiotu zamówienia obejmuje:

- a. Rozbudowę Platformy Wirtualizacyjnej FlexPod
- b. świadczenie Wsparcia Technicznego dla Urządzeń

5. Specyfikacja posiadanej Platformy Wirtualizacyjnej

Tabela nr 1. Wykaz urządzeń CISCO:

Numery kontraktów: 95185758, 95198160, 201175774, 201201164

Lp.	Produkt	Opis	S/N	Ilość
Lokalizacja DC1 – PDC				
1	UCS-SP-FI6332-16UP	(Not sold standalone) UCS 6332-16UP FI/4 QSFP+,8SFP+	FDO21510CBK FDO21510C6L	2
2	UCS-SP-5108-AC3	UCS SP Select 5108 AC2 Chassis w/2304 IO	FOX2137P8PC FOX2137P0N6	2
3	UCSB-B200-M4-U	UCS B200 M4 w/o CPU, mem, drive bays, HDD, mezz (UPG) Konfiguracja per serwer: 2 x 2.30 GHz E5-2697 v4 512GB RAM tj. (16x32GB DDR4-2400-MHz RDIMM/PC4-19200/dual rank/x4/1.2v) 1 x Cisco VIC 1340 1 x 64GB SD Card for UCS Servers	FCH2144J2EU FCH2146706G FCH2146709R FCH213973G6 FCH2144J3JM FCH214670C6 FCH2144J2VU FCH2144J2EU	8
4	UCSC-C240-M4L	Cisco C240M4L Konfiguracja per serwer: 2 x CPU E5-2690 v4, 384GB RAM (12x32GB DDR4-2400-MHz RDIMM/PC4-19200/dual rank/x4/1.2v), 2x480GB SSD, 5x10TB SATA, 1x Cisco VIC 1225	FCH2146V00N FCH2146V01X FCH2146V04R FCH2146V00D	4
5		Cisco MDS 9148 FC 16 Gbit/s	JPG2147003B JPG214700HT	2
Lokalizacja DC2 - SDC				
6	UCS-FI-6248UP	Cisco UCS 6248UP 48-Port Fabric Interconnect 12 portów aktywnych	FOC19307UQL FOC19307VUC	2
7	UCSB-5108-AC2	Cisco UCS 5108 AC2 Chassis	FOX1920GT3K FOX1920GQ26	2
8	UCS-SPL-B200M4-A2	Cisco UCS B200 M4 Blade Server Konfiguracja per serwer: 2x CPU E5-2680 v3 256 GB RAM (8x32GB DDR4-2133-MHz LRDIMM/PC4-17000/quad rank/x4/1.2v) 1x Cisco VIC 1340 1x 4GB USB	FLM19338K4C FLM19338K49 FLM19338H2X FCH21397400 FLM19338K2X FLM19338GFE	6
9	UCS-SPL-B200M4-A2	Cisco UCS B200 M4 Blade Server Konfiguracja per serwer: 2x Intel(R) Xeon(R) E5-2697A v4 96 GB RAM (6x16GB DDR4-2400-MHz RDIMM/PC4-19200/single rank/x4/1.2v) 1x Cisco VIC 1240	FCH21397GNZ FLM19338JVT	2

Tabela nr 2. Wykaz urządzeń NetApp:

Poziom wsparcia 24x7 FT NBD

Lp.	Produkt	Opis	S/N	Ilość
Lokalizacja DC1 – PDC – PDC NetApp ASP Contract 24x7xNBD 0011288415				
1		NetApp FAS 9000HA - Cluster Mode	211748000053 211748000054	1
2	DS460C	30x4TB		1
3	DS224C	24x1.2TB		1
4	DS224C	24x1.2TB		1
5	DS224C	24x1.2TB		1
6		NetApp E2800HA 35x4TB	721748500134	1
Lokalizacja DC2 – SDC NetApp ASP Contract 24x7xNBD 0011119584				
8		NetApp FAS 8040HA - Cluster Mode	211536000010 211536000011	1
9	DS2246	14x400GB		1
10	DS2246	24x900 GB		1
11	DS2246	24x900 GB		1
12	DS4246	24x3TB		1
13	DS4246	24x4TB		1
14	DS4246	24x4TB		1

6. Termin oraz miejsce realizacji:

- 1) Wykonawca zobowiązuje się w ramach realizacji przedmiotu zamówienia dostarczyć sprzęt do rozbudowy platformy wirtualizacyjnej FlexPod, do lokalizacji o których mowa poniżej, w terminie 10 dni roboczych od daty podpisania umowy oraz świadczyć Wsparcie Techniczne w okresie 36 miesięcy od dnia dostarczenia danych.
- 2) Zamawiający, w terminie 5 Dni Roboczych od dnia dostarczenia Urządzeń wchodzących w skład rozbudowy, wymaga montażu i konfiguracji dostarczonych elementów, tj:
 - a) Montaż pamięci RAM w serwerach UCS B200 M4.
 - b) Montaż i konfiguracja Półki Dyskowej zapewniająca działanie z obecną konfiguracją.
- 3) Usługi będą świadczone w dwóch lokalizacjach na terenie m.st. Warszawy. Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany Lokalizacji Urządzeń w trakcie trwania Umowy, o czym Zamawiający poinformuje Wykonawcę w formie pisemnej lub elektronicznej z co najmniej 2 dniowym wyprzedzeniem.

7. Wymagania Ogólne:

- 1) Realizacja przedmiotu zamówienia obejmuje:
 - a. Rozbudowę Platformy Wirtualizacyjnej FlexPod.
 - b. świadczenie Wsparcia Technicznego dla Urządzeń dostarczonych oraz posiadanych przez Zamawiającego.
- 2) Zamawiający wymaga, aby Wykonawca posiadał przez cały okres obowiązywania Umowy poświadczenie producenta Urządzeń(z wyłączeniem pamięci RAM) o posiadaniu statusu partnerstwa, w przypadku gdy Wykonawcą nie jest producent, z zastrzeżeniem, że jeśli

producent stosuje kilka poziomów partnerstwa, Zamawiający wymaga, aby Wykonawca posiadał poziom partnerstwa nie niższy niż drugi poziom w kolejności licząc od najwyższego poziomu partnerstwa w hierarchii poziomów partnerstwa, stosowanej przez producenta. Zamawiający wyklucza, aby wyłącznie podwykonawca posiadał status, o którym mowa jest w zdaniu pierwszym. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu, najpóźniej w dniu podpisania Umowy, oświadczenie producenta Urządzeń stwierdzające status partnerstwa Wykonawcy.

- 3) Wykonawca¹ w terminie maksymalnie do 5 dni roboczych od daty podpisania umowy dostarczy Zamawiającemu drogą poczty elektronicznej wskazany w umowie: Hasło i login do elektronicznego systemu rejestracji zgłoszeń, Numer/y telefonu/ów właściwych w zakresie Usług, Poświadczenie producenta Oprogramowania i Urządzeń o objęciu Oprogramowania i Urządzeń wsparciem technicznym zgodnie z warunkami określonymi w Umowie, w tym OPZ.
- 4) Wykonawca w terminie, o którym mowa w pkt 3) powyżej, dostarczy Poświadczenie producenta Oprogramowania i Urządzeń o posiadaniu przez Wykonawcę statusu partnerstwa,

8. Rozbudowa urządzeń Platformy Wirtualizacyjnej FlexPod

- 1) Zamawiający oczekuje dostawy komponentów do rozbudowy posiadanego środowiska wirtualizacyjnego.
- 2) Wykaz posiadanych produktów Zamawiający opisał na początku niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia.
- 3) Całość dostarczanego sprzętu w ramach Platformy musi pochodzić z autoryzowanego przez producenta/ów kanału sprzedaży.
- 4) Zamawiający wymaga, by dostarczone Urządzenia były fabrycznie nowe (nie dotyczy pamięci RAM), sprawne oraz pochodziły z aktualnej produkcji .
- 5) Zamawiający dopuszcza aby pamięć RAM była refabrykowana.
- 6) Wykonawca zobowiązuje się do zarejestrowania w imieniu Zamawiającego na stronie producentów, licencji i wsparcia technicznego do całości oferowanego Sprzętu i Oprogramowania.
- 7) Zaoferowane przez Wykonawcę rozwiązania, muszą być dostępne na rynku w dniu składania oferty i nie mogą wymagać dodatkowego nakładu prac po stronie Wykonawcy ani Zamawiającego (tj. konieczności dostosowania do posiadanej infrastruktury). Zamawiający nie dopuszcza rozwiązań, w których dowolne pojedyncze lub całe funkcjonalności wymagane w OPZ będą możliwe do osiągnięcia dopiero poprzez modyfikacje lub przeróbki istniejących rozwiązań.
- 8) Każda dostarczona w ramach rozbudowywanej Platformy funkcjonalność musi mieć wsparcie producenta komponentu, w którym realizowana jest dana funkcjonalność.
- 9) Należy zapewnić Wsparcie Techniczne na warunkach określonych w OPZ dla całości rozbudowywanej Platformy Wirtualizacyjnej, na okres zdefiniowany w Umowie.

¹ Kryterium oceny ofert

- 10) Wykonawca oświadcza, że jest świadomy, iż z uwagi na wymogi bezpieczeństwa obowiązujące w Lokalizacjach dostawy, montażu i konfiguracji, osoby wyznaczone przez Wykonawcę do realizacji prac mogą być zobowiązane do okazania służbom ochrony obiektów, przed rozpoczęciem świadczenia prac w danej Lokalizacji, aktualnego zaświadczenia o niekaralności, nie starszego niż 6 miesięcy (informacja z Krajowego Rejestru Karnego) lub poświadczenia bezpieczeństwa dostępu do informacji niejawnych na poziomie co najmniej „POUFNE”, pod rygorem niedopuszczenia tych osób do realizacji Usług z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

9. Wymagania szczegółowe dotyczące rozbudowy Platformy Wirtualizacyjnej FlexPod

Lp	Wymaganie
9.1 Pamięci RAM typ A, 48 sztuk	
1.	DDR4
2,	Pojemność pojedynczego modułu pamięci: 32GB
3.	Taktowanie minimum 2133-MHz
4.	Kompatybilna z serwerem kasetowym Cisco UCS B200 M4 Blade Server oraz obecnie zamontowanymi modułami pamięci z tabeli nr 1 pkt 8
9.2 Pamięci RAM typ B, 26 sztuk	
1.	DDR4
2,	Pojemność pojedynczego modułu pamięci: 32GB
3.	Taktowanie minimum 2400-MHz
4.	Kompatybilna z serwerem kasetowym Cisco UCS B200 M4 Blade Server oraz obecnie zamontowanymi modułami pamięci z tabeli nr 1 pkt 9
9.3 Półka dyskowa, 1 sztuka	
1.	Kompatybilna z macierzą FAS9000 wyposażoną w moduły IOM12
2,	Możliwość montażu w szafie RACK 19" – zestaw posiada niezbędne elementy do montażu półki w szafie RACK 19"
3.	Rozmiar maksymalny: 2U
4.	Wyposażona 24 dyski 2,5" 10K RPM

5.	Pojemność min. 25TB
6.	Wyposażona w minimum 2 porty SAS 12Gb/s
7.	Wymiana dysków musi odbywać się bez wyłączania macierzy i/lub półek/obudów dyskowych (Hot-Swap)
8.	Rozbudowa musi przebiegać bez potrzeby migracji danych
9.	2 kable zasilające C14

10. Wsparcie Techniczne:

- 1) Urządzenia zostaną objęte Wsparciem Technicznym przez okres 36 miesięcy realizowanym przez producenta lub autoryzowanego partnera producenta Urządzeń, posiadającego status partnerstwa na poziomie opisanym w pkt 7 ppkt 2 powyżej.
- 2) W razie Awarii, Zamawiający będzie dokonywał Zgłoszeń za pośrednictwem: adresu e-mail, witryny Wsparcia Technicznego bądź telefonicznie. Szczegółowe dane dotyczące kanałów służących do dokonywania Zgłoszeń zostaną wskazane w Umowie.
- 3) Za chwilę dokonania Zgłoszenia Awarii, Strony uznają datę i godzinę przekazania Zgłoszenia przez Zamawiającego, przez jeden z kanałów, o których mowa w pkt 2 powyżej. W przypadku zgłoszenia Awarii przez więcej niż jeden kanał, za chwilę dokonania Zgłoszenia uznaje się datę i godzinę Zgłoszenia wcześniejszego.
- 4) Wykonawca zobowiązuje się do przyjmowania Zgłoszeń przez 24 godziny na dobę, przez 7 dni w tygodniu, 365 dni w roku.
- 5) Czas usunięcia Awarii – koniec następnego Dnia Roboczego od dnia przesłania Zgłoszenia (tj. następny Dzień Roboczy następujący po dniu zgłoszenia przez Zamawiającego Awarii),
- 6) W ramach świadczenia Usługi Wykonawca zobowiązany jest w szczególności do:
 - a. usunięcia Awarii , wymiany Urządzenia na nowe, wolne od wad i uszkodzeń w terminie wymienionym wyżej z zastrzeżeniem, że dostarczone części zamienne/Urządzenia muszą pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucji.;
 - b. dostarczania aktualizacji Oprogramowania oraz patchy, jeżeli wynika to z rekomendacji producenta lub błędów w Oprogramowaniu Urządzenia.
- 7) Usunięcie Awarii potwierdzone zostanie przez Strony protokołem usunięcia Awarii.
- 8) W razie nieusunięcia Awarii Urządzenia w terminie, o którym mowa w pkt. 5 powyżej, Wykonawca maksymalnie do końca terminu naprawy, o którym mowa w pkt 5, w ramach Wynagrodzenia, dostarczy na czas naprawy urządzenie zastępcze o parametrach technicznych nie gorszych od parametrów technicznych Urządzenia naprawianego oraz zapewniające nie gorszy poziom bezpieczeństwa, z zastrzeżeniem, że dostarczone części zamienne/urządzenia muszą pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucji i posiadać wymagane prawem certyfikaty, a następnie będzie świadczył Usługi w stosunku do tego urządzenia zastępczego przez okres

- naprawy. Urządzenie zastępcze zostanie dostarczone i zainstalowane przez Wykonawcę, w miejsce Urządzenia naprawianego, na jego własny koszt i ryzyko.
- 9) W przypadku braku możliwości naprawy Urządzenia, w miejsce Urządzenia, które nie może być przez Wykonawcę naprawione, Wykonawca w ramach Wynagrodzenia, maksymalnie do końca terminu, o którym mowa w pkt 5 powyżej dostarczy i przekaze Zamawiającemu nowe, sprawne i wolne od wad urządzenie o parametrach technicznych nie gorszych od parametrów technicznych Urządzenia wymienianego oraz zapewniające nie gorszy poziom bezpieczeństwa, z zastrzeżeniem, że dostarczone urządzenia muszą pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucji i posiadać wymagane prawem certyfikaty, a następnie będzie świadczył Usługi w stosunku do tego Urządzenia przez okres obowiązywania Umowy.
- 10) W przypadku, gdy usunięcie Awarii wymaga montowania jakichkolwiek części zamiennych w Urządzeniu lub instalacji urządzeń zastępczych w miejsce Urządzeń, Wykonawca zobowiązany jest dostarczać sprzęt posiadający stosowne certyfikaty dopuszczające je do sprzedaży i użytkowania na terenie Unii Europejskiej.
- 11) Wykonawca oświadcza, że jest świadomy, iż z uwagi na wymogi bezpieczeństwa obowiązujące w Lokalizacjach świadczenia wsparcia technicznego, osoby wyznaczone przez Wykonawcę do realizacji prac mogą być zobowiązane do okazania służbom ochrony obiektów, przed rozpoczęciem świadczenia prac w danej Lokalizacji, aktualnego zaświadczenia o niekaralności, nie starszego niż 6 miesięcy (informacja z Krajowego Rejestru Karnego) lub poświadczenia bezpieczeństwa dostępu do informacji niejawnych na poziomie co najmniej „POUFNE”, pod rygorem niedopuszczenia tych osób do realizacji Usług z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
- 12) W przypadku stwierdzenia uszkodzenia dysku twardego, będzie on wymieniony na nowy, wolny od wad i zgodny z charakterystyką Urządzenia, bez konieczności zwrotu i dokonywania ekspertyzy poza miejscem użytkowania.
- 13) W ramach świadczonych Usług Zamawiającemu zostaną zapewnione:
- Wsparcie Techniczne realizowane każdorazowo w miejscu wskazanym przez Zamawiającego, w granicach miasta stołecznego Warszawy;
 - Usługi świadczone będą w języku polskim;
 - Przyjmowanie zgłoszeń: 7 dni w tygodniu, 24 godziny na dobę;
 - Wsparcie techniczne (Help Desk) świadczone będzie w godzinach od 9:00 do 17:00 w Dni Robocze;
 - Bieżące zarządzanie Zgłoszeniami oraz eskalacjami (w szczególności: otwieranie Zgłoszeń, monitorowanie zgłoszonych problemów przez Zamawiającego);
 - Dostęp do ekspertów technicznych producenta poprzez Witrynę wsparcia technicznego, obejmującą pomoc ekspertów technicznych przy diagnostyce Awarii i problemów związanych z funkcjonowaniem Urządzeń producenta użytkowanych w infrastrukturze Zamawiającego.
 - Usunięcie Awarii i naprawy Urządzenia, jego wymiany na nowe, wolne od wad, i uszkodzeń;

- 14) W ramach świadczenia Usług Wykonawca zobowiązany jest do usuwania Awarii, przez wykonanie niezbędnych czynności zmierzających do jej usunięcia, w tym w szczególności przez:
- Fizyczną naprawę Urządzenia lub wymianę Urządzenia na nowe, wolne od wad i uszkodzeń;
 - Dostawę i zamontowanie części zamiennych Urządzeń;
 - Dostawę i zamontowanie urządzeń zastępczych w miejsce dotkniętych Awarią Urządzeń;
 - Zdemontowanie i złożenie w miejscu wskazanym przez Zamawiającego dotkniętych Awarią Urządzeń lub ich elementów;
- 15) W ramach Wsparcia Technicznego Wykonawca zapewnia Zamawiającemu w zakresie Oprogramowania:
- Dostęp do nowych wersji zainstalowanego Oprogramowania, sterowników firmware, w sposób nienaruszający praw twórców i właściciela oraz autorskich oraz nieograniczający praw Zamawiającego do korzystania z tego oprogramowania;
 - Dostarczanie i Aktualizacja Oprogramowania do najnowszych dostępnych wersji;
 - Dostęp do uaktualnień, poprawek oraz możliwość zgłaszania zauważonych błędów;
 - Wsparcie inżynierów Wykonawcy przy aktualizacji Oprogramowania w uzgodnionym z Zamawiającym oknie serwisowym w Lokalizacji;
- 16) Jeżeli w trakcie trwania umowy dla konkretnego Urządzenia Producent ogłosi zakończenie wsparcia i serwisu (End of Support, End of Life itp.) Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia części zamiennych lub wymiany uszkodzonych Urządzeń w oparciu o własny stock serwisowy.

11. Szczegółowe warunki realizacji zamówienia zawarte są we wzorze Umowy.