Instytut Geofizyki
Polskiej Akademii Nauk

Warszawa, dnia 21.05.2019 r.

/do uczestników postępowania/

Dotyczy: Postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę serwerów RACK (nr ref. sprawy: ZP/07/19).

Działając w oparciu o zapisy art. 38 ust. 2 – ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1986 ze zm.), zwanej dalej „ustawą", Zamawiający w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę serwerów RACK, przekazuje treść zapytania wraz z wyjaśnieniami treści SIWZ:

Pytanie nr 1:

"Interfejsy z tyłu obudowy wbudowane w płytę główną" - czy Zamawiający dopuszcza serwer z wbudowanymi 2 złączami USB 3.0 z tyłu i jednym USB 3.0 z przodu?

Odpowiedź na pytanie nr 1:

Zamawiający dokonuje zmiany Opisu przedmiotu zamówienia stanowiącego Załącznik nr 1 do SIWZ oraz Formularza oferty stanowiącego Załącznik nr 3 do SIWZ. Opis przedmiotu zamówienia oraz Formularz oferty po zmianach stanowi Załącznik nr 1 oraz Załącznik nr 2 do niniejszego pisma.

Rozdział XI ust. 8 i 9 Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia otrzymują brzmienie:

8. Ofertę należy złożyć w zamkniętej kopercie **do dnia 27.05.2019 r. do godz. 12.00** na adres:
   Instytut Geofizyki
   Polskiej Akademii Nauk
   ul. Księcia Janusza 64
   01 – 452 Warszawa
9. Koperta musi być zapieczętowana w sposób gwarantujący zachowanie w poufności jej treść oraz zabezpieczający jej nienaruszalność do terminu otwarcia ofert.

Kopertę należy zaadresować wg wzoru:

„ZP/07/19"

Instytut Geofizyki PAN
ul. Księcia Janusza 64
01 – 452 Warszawa

NIE OTWIERAĆ PRZED DNIEM 27.05.2019 R. GODZ. 13.00

Rozdział XII ust. 2 i 6 Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia otrzymują brzmienie:

2. Oferty należy składać **do dnia 27.05.2019 r. do godziny 12.00.** W przypadku przesłania oferty drogą pocztową, za termin złożenia uznaje się termin wpłynięcia oferty do siedziby Zamawiającego i jej zarejestrowania w pomieszczeniu wskazanym w ust. 1 jako miejsce składania ofert.
6. Otwarcie ofert nastąpi dnia **27.05.2019 r. o godz. 13.00** w pokoju nr 211 w siedzibie Zamawiającego przy ul. Księcia Janusza 64 w Warszawie.

W imieniu Zamawiającego

Instytut Geofizyki PAN
Z-ca Dyrektora ds. Administracyjno-Finansowych
Beata Fromeliusz

ul. Księcia Janusza 64
01-452 Warszawa
tel.: (+48) 22 6915 950 fax: (+48) 22 8776 722
mail: office@igf.edu.pl

ZAŁĄCZNIK NR 3 DO SIWZ

FORMULARZ OFERTY
PO ZMIANACH Z DNIA 21.05.2019 R.

/pieczęć Wykonawcy/

OFERTA

Ja (my),

_____

Imiona i nazwiska osób reprezentujących wykonawcę

działając w imieniu i na rzecz:

Pełna nazwa	
REGON	
NIP	
Adres	
Nr telefonu	

Składamy ofertę w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2018 r. poz. 1986 ze zm.), którego przedmiotem jest **dostawa serwerów RACK (nr ref. sprawy: ZP/07/19) i**:

1. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia i uznajemy się za związanych określonymi w niej wymaganiami i zasadami.
2. Oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez okres wskazany w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
3. Oświadczamy, że posiadamy wszelkie informacje niezbędne do przygotowania oferty i zrealizowania przedmiotu zamówienia.

4. **Oferujemy realizację zamówienia:**

L.p.	Przedmiot zamówienia	J.m.	Ilość	Cena jednostkowa netto /pln/	Wartość netto /pln/ (kolumna 4 x 5)	Stawka VAT	Wartość brutto /pln/ (kolumna 6 + 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Serwer RACK	sztuki	3				
Wartość ogółem oferty:							

* Wykonawca zagraniczny, którego dotyczą przepisy ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. 2018 r., poz. 2174 z późn. zm.) dotyczące wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów, może obliczyć cenę oferty bez uwzględnienia w niej kwoty należnego podatku VAT, w formularzu podając wyłącznie wartość netto.

5. Oświadczamy, że w cenie zostały uwzględnione wszystkie koszty związane z wykonaniem i realizacją zamówienia określone w SIWZ.
6. Oświadczamy, że oferujemy przedmiot zamówienia o niżej wymienionych parametrach technicznych:

L.p.	**Wymagane parametry**	**Parametry urządzenia będącego przedmiotem oferty**
1	**2**	**3**
1. Typ	Serwer typu RACK	Producent: ..... Model:.....
2. Obudowa	Wysokość maksymalnie 1U Możliwość zainstalowania minimum 2 dysków 3,5" lub 2,5"	Spełnia / Nie spełnia*
3. Płyta główna	– Możliwość zainstalowania minimum jednego procesora wielordzeniowego architektury x86-64. – Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM minimum 64 GB, – Na płycie głównej musi znajdować się min. 4 slotów DIMM.	Spełnia / Nie spełnia* Producent: ..... Model:.....

L.p.	Wymagane parametry	Parametry urządzenia będącego przedmiotem oferty
1	2	3
3. Procesor	Zainstalowany jeden procesor zgodny z architekturą x86-64, posiadający minimum 4 rdzenie i obsługujący minimum 8 wątków , dedykowany do pracy z zaoferowanym serwerem. Wydajność obliczeniowa procesora powinna wynosić minimum 9820 pkt. w rankingu PassMark - CPU MARK - HIGH END CPUs na dzień 13.05.2019 r. zamieszczonymi na stronie http://www.cpubenchmark.net. Wydruk Zamawiającego z rankingu PassMark stanowi załącznik nr 8 do SIWZ.	Model procesora: ..... Spełnia/Nie spełnia* Ilość punktów w teście PassMark – High End CPUs: .....pkt
4.Pamięć operacyjna	– typu DIMM o pojemność min. 16 GB (minimum 2 kości, każda o wielkości minimum 8GB); – obsługa ECC.	Spełnia/Nie spełnia*
5. Dyski twarde	Zainstalowany jeden dysk twardy typu SATA – Pojemność min. 2TB; – Prędkość obrotowa minimum 7200 rpm/min; – Dysk dedykowany do pracy ciągłej do pracy w serwerze.	Spełnia / Nie spełnia* Producent i model dysku .....
6. Interfejsy ~~z tyłu obudowy wbudowane w płytę główną~~	Dedykowany port KVM w standardzie IPMI 2.0. Min. 2 interfejsy 1GbE wbudowane w płytę główną z obsługą: – DPDK (Data Plane Development Kit, dpdk.org), – IEEE 802.1q (VLAN), – Jumbo Frames. Minimum jeden port COM; Minimum jeden port VGA; ~~Minimum 4 poty USB z czego minimum dwa USB 3.0.~~ Minimum 3 porty USB z czego minimum dwa USB 3.0 z tyłu obudowy.	Spełnia / Nie spełnia* Producent i model interfejsu obsługującego DPDK .....
7. Zasilanie	Serwer wyposażony w co najmniej jeden zasilacz o mocy co najmniej 200W każdy.	Spełnia / Nie spełnia*
8. Niezawodność / jakość wytwarzania	Sprzęt musi być produkowany zgodnie z normą ISO 9001 lub równoważną Serwer musi posiadać deklarację zgodności CE. Oferowany model serwera musi posiadać certyfikat zgodności z systemem RedHat Enterprise Linux w wersji co najmniej 7.3 oraz Vmware ESXi co najmniej 6.5.	Spełnia / Nie spełnia*

L.p.	**Wymagane parametry**	**Parametry urządzenia będącego przedmiotem oferty**
1	**2**	**3**
9. Zarządzanie	Oferowany serwer musi posiadać funkcję zdalnego zarządzania poprzez sieć Internet (KVM), w szczególności: – zdalnego włączenia, wyłączenia oraz restartu serwera poprzez sieć Internet, – zdalnego podłączenia obrazu ISO płyty CD celem instalacji systemu operacyjnego poprzez sieć Internet, – zdalnego dostępu do ekranu, klawiatury i myszy poprzez sieć Internet, – Dostęp do zdalnego zarządzania za pomoc protokołu HTTPS, – Powiadamianie o alarmach za pomocą e-maili, – Obsługa SNMP Traps, – Autoryzacja dostępu do (opisanego powyżej) wbudowanego modułu zdalnego zarządzania musi być zgodna z usługą Active Directory.	Spełnia / Nie spełnia*
10. Wymagania dodatkowe	Wbudowany w płytę główna karta lub jako dodatkowa karta zainstalowana wewnątrz obudowy serwera posiadający min. 2 interfejsy 10GbE SFP+ z obsługą: – DPDK (Data Plane Development Kit, dpdk.org), – SR-IOV, – IEEE 802.1q (VLAN), – Jumbo Frames. Każdy zaoferowany serwer musi być zaopatrzony w dodatkowe wkładki optyczne w ilości 2 sztuk w pełni kompatybilne z dostarczoną kartą sieciową 10GbE SFP+ oraz zgodne ze standardem SFP+ 10 GbE; łącze LC; 850 nm DDM MM 300m. Każdy zaoferowany serwer musi być zaopatrzony w dodatkowe kable światłowodowe MM OM2 w ilości 2 sztuk, o długości minimum 5 metrów każdy, przy czym każdy kabel musi być zakończony łączem LC-LC. Każdy zaoferowany serwer musi być zaopatrzony w 1 kabel zasilający o długości minimum 2,5 metra zakończone wtyczką C14 (do podłączania do PDU). Każdy zaoferowany serwer musi być zaopatrzony w elementy mocujące do standardowej szafy RACK 19".	Spełnia / Nie spełnia*

**Uwaga: rubryka 3 musi być wypełniona poprzez wpisanie we wskazanych miejscach dokładnych parametrów poszczególnych elementów będących przedmiotem oferty lub skreślenie „spełnia" lub „nie spełnia", w zależności czy poszczególne elementy będące przedmiotem oferty spełniają, czy nie spełniają poszczególne wymagania określone w rubryce 2.*

7. **W zakresie kryterium oceny ofert:**

L.p.	Nazwa kryterium	Uwagi/opis parametru	**Parametr oferowany przez Wykonawcę**
1	2	3	4
1	Okres gwarancji (OG)	Minimalny dopuszczalny okres gwarancji przedmiotu zamówienia: 36 miesięcy.	Liczba miesięcy: .....
2	Termin realizacji zamówienia (TR)	Maksymalny dopuszczalny termin realizacji przedmiotu zamówienia: 25 dni roboczych.	Termin realizacji: ..... dni

**Uwaga: Wykonawcy, oferujący parametry wyszczególnione w tabeli otrzymają liczbę punktów odpowiednią dla danego oferowanego parametru poprzez wpisanie danych lub skreślenie odpowiednio TAK / NIE zgodnie z kolumną nr 4.*

8. Oświadczamy, że dostarczone urządzenia są zgodne z unijną dyrektywą RoHS 2011/65/UE (Restriction of Hazardous Substances), warunkującą użycie i ilość niektórych substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym oraz elektronicznym.

9. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się ze wzorem umowy, stanowiącym załącznik nr 2 do SIWZ i nie wnosimy do niego żadnych uwag, a w przypadku wyboru naszej oferty, podpiszemy umowę na warunkach w nim zawartych w miejscu i terminie określonym przez Zamawiającego.

10. Informujemy, że wybór naszej oferty **nie będzie** prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego („odwrotne obciążenie"), zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług*

    lub

    Informujemy, że wybór naszej oferty **będzie** prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego („odwrotne obciążenie"), zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, w zakresie następujących towarów i usług*:

L.p.	Nazwa towaru/usługi	Wartość towaru/usługi netto (bez podatku VAT)

*(*niepotrzebne skreślić, a wymagane pola – jeśli dotyczy - uzupełnić)*

Uwaga: Obowiązek informowania Zamawiającego przez Wykonawcę o możliwości powstania obowiązku podatkowego po stronie Zamawiającego wynika z art. 91 ust. 3a ustawy – Prawo zamówień publicznych. Powstanie obowiązku podatkowego po stronie Zamawiającego może mieć miejsce w przypadku:

- *wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów,*
- *importu usług lub towarów,*

- *mechanizmu odwróconego obciążenia podatkiem VAT, którego istotą jest przeniesienie obowiązku rozliczenia podatku VAT ze sprzedawcy (tu: Wykonawcy) na nabywcę (tu: Zamawiającego).*

Mechanizm znajduje zastosowanie przy obrocie towarami wymienionymi w załączniku nr 11 do ustawy o podatku od towarów i usług, gdy spełnione są dodatkowe warunki określone w ustawie. W przypadku podmiotu krajowego, składającego ofertę na dostawę towarów nieobjętych mechanizmem odwróconego obciążenia VAT, wybór jego oferty nie będzie prowadził do powstania obowiązku podatkowego po stronie Zamawiającego (Wykonawca a nie Zamawiający będzie zobowiązany do rozliczenia podatku VAT), a zatem podmiot taki winien wówczas zaznaczyć przypadek pierwszy („nie będzie").

11. Oświadczamy, że oferta nie zawiera informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ustawy z dnia 16 kwietnia 2003 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. 2018 r poz. 419 ze zm.)*

    lub

    Oświadczamy, że informacje i dokumenty wymienione w ....., stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ustawy z dnia 16 kwietnia 2003 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i zastrzegamy, że nie mogą być udostępnione oraz wykazujemy, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.*

    *(*niepotrzebne skreślić, a wymagane pola – jeśli dotyczy - uzupełnić)*

12. Oświadczamy, że zamówienie zamierzamy wykonać sami*

    lub

    następujące części zamówienia zamierzamy zlecić podwykonawcom*:

L.p.	Nazwa części zamówienia	Nazwa podwykonawcy

*(*niepotrzebne skreślić, a wymagane pola - jeśli dotyczy - uzupełnić)*

13. Wadium wniesione w pieniądzu na zasadach określonych w art. 46 ustawy – Prawo zamówień publicznych prosimy zwrócić na następujące konto:[1]

    .....

14. Zgodnie z Rozdziałem VII ust. 12 SIWZ wskazujemy dostępność poniższych oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w Rozdziale VII ust. 6 SIWZ w formie elektronicznej pod określonymi adresami internetowymi ogólnodostępnych i bezpłatnych baz danych[2]:

Nazwa oświadczenia lub dokumentu *(lub odpowiednie odesłanie do dokumentu wymaganego w SIWZ np. Rozdział VII ust. 6 pkt. 1 lit. a SIWZ)*:	Adres strony internetowej ogólnodostępnej i bezpłatnej bazy danych

[1] Wypełnić gdy dotyczy
[2] Wypełnić gdy dotyczy.

15. Wszelką korespondencję związaną z niniejszym postępowaniem, w tym informacje o wyniku postępowania oraz inne informacje związane z prowadzonym postępowaniem należy kierować do:

    Imię i nazwisko: .....

    Adres do korespondencji:

    .....

    .....

    Adres e-mail: .....

16. W przypadku wyboru naszej oferty, osobami uprawnionymi do reprezentowania Wykonawcy przy podpisaniu umowy będą:

    1) (imię i nazwisko) ..... (zajmowane stanowisko).....

    2) (imię i nazwisko) ..... (zajmowane stanowisko).....

17. W przypadku wyboru naszej oferty i zawarcia umowy, zapewnimy możliwość zgłaszania awarii:

    1) mailem na adres: ..... .

    2) pisemnie na adres: .....

18. Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO[3] wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.[4]

19. Ofertę składamy świadomie i dobrowolnie.

20. Do oferty załączamy niżej wymienione dokumenty:

    1) .....

    2) .....

    3) .....

21. Ofertę składamy na .....kolejno ponumerowanych stronach.

..... , dnia .....

/Miejscowość, data/

.....

/Podpis osoby (osób) upoważnionej do występowania w imieniu Wykonawcy/

[3] rozporządzenie 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. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

[4] W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).

ZAŁĄCZNIK NR 1 DO SIWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA PO ZMIANACH Z DNIA 21.05.2019 R.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa serwerów RACK w celu rozbudowy infrastruktury teleinformatycznej Instytutu Geofizyki Polskiej Akademii Nauk.
Zamawiający wymaga dostawy sprzętu w następujących rodzajach i ilościach:
Serwer RACK – wielkość zamówienia – 3 sztuki.
Wykonawca musi zaoferować urządzenia tego samego producenta oraz tego samego modelu.

Wykonawca zobowiązuje się, by dostarczane serwery RACK w ramach przedmiotu umowy były:

1) fabrycznie nowe i wolne od wad, oraz posiadające oznakowanie (certyfikat) CE, nie obciążone prawami na rzecz osób trzecich;
2) dostarczone Zamawiającemu w opakowaniu zabezpieczającym przed uszkodzeniem w czasie transportu;
3) nieużywane, nie były przedmiotem wystaw bądź prezentacji, nie były wcześniej wykorzystywane przez innego użytkownika – dotyczy to także części składowych urządzeń;
4) kompletne, aby do ich uruchomienia oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem nie był konieczny zakup dodatkowych elementów i akcesoriów;
5) pozbawione wszelkiego rodzaju zabezpieczeń, które po upływie okresu gwarancji utrudniałyby dostęp do urządzeń i ich serwisowanie pracownikom Zamawiającego lub innemu wykonawcy usług serwisowych.

Szczegółowe wymagania dotyczące poszczególnych urządzeń będących przedmiotem zamówienia określone zostały w dalszej części niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia oraz we wzorze umowy, stanowiącym załącznik nr 2 do SIWZ.
Wraz z przedmiotem umowy Wykonawca dostarczy wszystkie niezbędne dokumenty w języku polskim, takie jak instrukcja obsługi, gwarancja, oświadczenie o zgodności z wszystkimi niezbędnymi normami (np. CE) oraz wszystkie płyty z oprogramowaniem, sterownikami dodawanymi do sprzętu.

Wszystkie elementy przedmiotu zamówienia muszą być objęte gwarancją na okres co najmniej 36 miesięcy, na warunkach określonych we wzorze umowy, stanowiącym załącznik nr 2 do SIWZ.

Zamawiający wymaga, aby czas dostawy wszystkich elementów wchodzących w skład przedmiotu zamówienia wynosił nie więcej niż 25 dni roboczych, od dnia podpisania umowy. (*Dniem roboczym jest dzień od poniedziałku do piątku, który nie jest dniem*

wolnym od pracy w rozumieniu ustawy z dnia 18 stycznia 1951 r. o dniach wolnych od pracy (Dz. U. 2015 r., poz. 90 z późn. zm.)).

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

Atrybut	Opis
Typ	Serwer RACK
Obudowa	Wysokość maksymalnie 1U. Możliwość zainstalowania minimum 2 dysków 3,5" lub 2,5".
Płyta główna	– Możliwość zainstalowania minimum jednego procesora wielordzeniowego architektury x86-64; – Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM minimum 64 GB; – Na płycie głównej musi znajdować się min. 4 slotów DIMM.
Procesor	Zainstalowany jeden procesor zgodny z architekturą x86-64, posiadający minimum 4 rdzenie i obsługujący minimum 8 wątków , dedykowany do pracy z zaoferowanym serwerem. Wydajność obliczeniowa procesora powinna wynosić minimum 9820 pkt. w rankingu PassMark - CPU MARK - HIGH END CPUs na dzień 13.05.2019 r. zamieszczonymi na stronie http://www.cpubenchmark.net. Wydruk Zamawiającego z rankingu PassMark stanowi załącznik nr 8 do SIWZ.
Pamięć operacyjna	– typu DIMM o pojemność min. 16 GB (minimum 2 kości, każda o wielkości minimum 8GB); – obsługa ECC.
Dyski twarde	Zainstalowany jeden dysk twardy typu SATA: – Pojemność min. 2TB; – Prędkość obrotowa minimum 7200 rpm/min; – Dysk dedykowany do pracy ciągłej do pracy w serwerze.
Interfejsy ~~z tyłu obudowy wbudowane w płytę główną~~	Dedykowany port KVM w standardzie IPMI 2.0. Min. 2 interfejsy 1GbE wbudowane w płytę główną z obsługą: – DPDK (Data Plane Development Kit, dpdk.org), – IEEE 802.1q (VLAN), – Jumbo Frames. Minimum jeden port COM; Minimum jeden port VGA; ~~Minimum 4 poty USB z czego minimum dwa USB 3.0.~~ Minimum 3 porty USB z czego minimum dwa USB 3.0 z tyłu obudowy.
Zasilanie	Serwer wyposażony w co najmniej jeden zasilacz o mocy co najmniej 200W każdy.
Niezawodność / jakość wytwarzania	Sprzęt musi być produkowany zgodnie z normą ISO 9001 lub równoważną. Serwer musi posiadać deklarację zgodności CE. Oferowany model serwera musi posiadać certyfikat zgodności z systemem RedHat Enterprise Linux w wersji co najmniej 7.3 oraz Vmware ESXi co najmniej 6.5.
Zarządzanie	Oferowany serwer musi posiadać funkcję zdalnego zarządzania poprzez sieć Internet (KVM), w szczególności: – zdalnego włączenia, wyłączenia oraz restartu serwera poprzez sieć Internet; – zdalnego podłączenia obrazu ISO płyty CD celem instalacji systemu operacyjnego poprzez sieć Internet; – zdalnego dostępu do ekranu, klawiatury i myszy poprzez sieć Internet; – Dostęp do zdalnego zarządzania za pomoc protokołu HTTPS; – Powiadamianie o alarmach za pomocą e-maili; – Obsługa SNMP Traps; – Autoryzacja dostępu do (opisanego powyżej) wbudowanego modułu zdalnego zarządzania musi być zgodna z usługą Active Directory.
Wymagania dodatkowe	Wbudowany w płytę główna karta lub jako dodatkowa karta zainstalowana

	wewnątrz obudowy serwera posiadający min. 2 interfejsy 10GbE SFP+ z obsługą: – DPDK (Data Plane Development Kit, dpdk.org); – SR-IOV; – IEEE 802.1q (VLAN); – Jumbo Frames. Każdy zaoferowany serwer musi być zaopatrzony w dodatkowe wkładki optyczne w ilości 2 sztuk w pełni kompatybilne z dostarczoną kartą sieciową 10GbE SFP+ oraz zgodne ze standardem SFP+ 10 GbE; łącze LC; 850 nm DDM MM 300m. Każdy zaoferowany serwer musi być zaopatrzony w dodatkowe kable światłowodowe MM OM2 w ilości 2 sztuk, o długości minimum 5 metrów każdy, przy czym każdy kabel musi być zakończony łączem LC-LC. Każdy zaoferowany serwer musi być zaopatrzony w 1 kabel zasilający o długości minimum 2,5 metra zakończone wtyczką C14 (do podłączania do PDU). Każdy zaoferowany serwer musi być zaopatrzony w elementy mocujące do standardowej szafy „RACK 19''.