



KOMENDA GŁÓWNA POLICJI BIURO FINANSÓW

02-672 Warszawa
ul. Domaniewska 36/38

Dyrektor
WZP

60-131-23
60-120-44

fax. 601-26-94
60-118-57

FZ - 4110 /12

Warszawa, 28.08.2012 r.

DO UCZESTNIKÓW POSTĘPOWANIA

dot. postępowania na realizację zamówienia prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego pn.: Modernizacja Krajowego Systemu Informatycznego, sprawa nr 131/Błil/12/KM.

W związku z pytaniami, które wpłynęły do Zamawiającego, zgodnie z art. 38 ust. 2 ustawy Pzp, Zamawiający udziela odpowiedzi:

Pytanie nr 1

Zamawiający w Załączniku nr 1 do SIWZ w ust. VII „4 sztuki przełączników FC” opisuje: „Zamawiający zamierza podłączyć dostarczone przełączniki FC do istniejącej infrastruktury SAN opartej o przełączniki Brocade 8Gbit zainstalowane w szafkach blade HP c7000. W związku z tym w celu zachowania kompatybilności urządzeń wymagana jest dostawa przełączników SAN w pełni kompatybilnych z ww. przełącznikami (...)”

Mając na uwadze wymóg Zamawiającego dotyczący zachowania kompatybilności dostarczanych urządzeń z urządzeniami będącymi w posiadaniu Zamawiającego prosimy o potwierdzenie, że przez przełączniki Brocade 8Gbit Zamawiający rozumie te zainstalowane w szafkach blade HP c7000 o numerach seryjnych CZ31524HTM oraz CZ31524HV0 zawierające następujące przełączniki:

Przełącznik AJ820A HP B-series BladeSystem SAN Switch o numerze seryjnym CN8147A04A,
Przełącznik AJ820A HP B-series BladeSystem SAN Switch o numerze seryjnym CN8147A06S,
Przełącznik AJ820A HP B-series BladeSystem SAN Switch o numerze seryjnym CN8147A040,
Przełącznik AJ820A HP B-series BladeSystem SAN Switch o numerze seryjnym CN8147A06,
które zostały dostarczone w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na realizację zamówienia pn.: „Dostawa sprzętu i oprogramowania do Budowy Centrum Zapasowego Krajowej Sieci AFIS i innych wybranych centralnych systemów informatycznych Policji” nr 90/Błil/11/AL i które aktualnie objęte są gwarancją serwisową producenta tj. firmy Hewlett-Packard przez okres 5 lat?

Odpowiedź

Zamawiający potwierdza, że przez przełączniki Brocade 8Gbit Zamawiający rozumie te zainstalowane w szafkach blade HP c7000 o numerach seryjnych CZ31524HTM oraz CZ31524HV0 zawierające następujące przełączniki:

Przełącznik AJ820A HP B-series BladeSystem SAN Switch o numerze seryjnym CN8147A04A,
Przełącznik AJ820A HP B-series BladeSystem SAN Switch o numerze seryjnym CN8147A06S,
Przełącznik AJ820A HP B-series BladeSystem SAN Switch o numerze seryjnym CN8147A040,
Przełącznik AJ820A HP B-series BladeSystem SAN Switch o numerze seryjnym CN8147A06,

Pytanie nr 2

Zamawiający w Załączniku nr 1 do SIWZ w sekcji „Wymagania dodatkowe” (strona 30 SIWZ) w pkt. 2 specyfikuje:

„2. Urządzenia muszą posiadać serwis gwarancyjny Producenta o następujących parametrach:

- Czas trwania serwisu gwarancyjnego wynosi nie mniej niż 60 miesięcy (5 lat)
- Zgłoszenie oraz obsługa awarii sprzętu: 24 godzin na dobę przez 7 dni w tygodniu
- Gwarantowany czas naprawy 24 godziny
- Uszkodzone dyski twarde pozostają u Zamawiającego
- Usługa serwisowa świadczona w języku polskim

Jednocześnie w Załączniku nr 3 do Umowy (strona 45 SIWZ) stanowiącym Załącznik nr 4 do SIWZ Zamawiający wymaga:

„1. Okres gwarancji na Przedmiot umowy wynosi (min 60 miesięcy)

.....

7. Wykonawca zobowiązuje się do przyjmowania zgłoszeń o awariach w trybie 24/7/365 (24 godz. Na dobę, 7 dni w tygodniu, 365 dni w roku)

.....

9. Zamawiający wymaga, aby awaria została usunięta w ciągu 24 godzin od chwili jej zgłoszenia.”

Prosimy o wyjaśnienie, który z zapisów dotyczący serwisu gwarancyjnego jest obowiązujący? Czy opisane wymogi odnoszą się tylko do urządzeń, – czyli innymi słowy do sprzętu (opis wymagań dodatkowych), czy też całego przedmiotu umowy, – czyli sprzętu oraz oprogramowania?

Odpowiedź

Zamawiający wyjaśnia, iż opisane wymogi odnoszą się do części dotyczącej sprzętu opisywanego przedmiotu zamówienia.

Pytanie nr 3

Zamawiający w Załączniku nr 1 do SIWZ w ust. IX „2 sztuki bibliotek taśmowych” w opisie biblioteki przedstawia licencje, jakie należy dostarczyć wraz z urządzeniem automatyki taśmowej celem rozbudowy środowiska zbudowanego w oparciu o oprogramowanie HP Data Protector v. 6. Jednocześnie w pkt 8 Zamawiający wymaga:

„8. Biblioteka musi być wyposażona, w co najmniej 200 slotów na taśmy w obrębie pojedynczego modułu (...)”

Natomiast w pkt 22 zawierającym opisane wymagania na dostarczone wraz z biblioteką licencje nie ma wymienionej licencji, na sloty w bibliotece - HP Data Prot 61-250 Slots Library. W związku z powyższym prosimy o wyjaśnienie czy należy założyć, iż Zamawiający dysponuje takimi licencjami (dwoma - po jednej na każdą z oferowanych/dostarczanych bibliotek) czy też przedmiotowe licencje na sloty powinny być przez Wykonawcę dostarczone wraz z biblioteką taśmową po sztuce licencji na każdą z oferowanych bibliotek?

Odpowiedź

Przedmiotowe licencje na sloty powinny być przez Wykonawcę dostarczone wraz z biblioteką taśmową po jednej licencji na każdą z oferowanych bibliotek.

Pytanie nr 4

Zamawiający w Załączniku nr 1 do SIWZ w ust. VIII „2 sztuki macierzy dyskowych” w pkt 13 Zamawiający specyfikuje:

„Oprogramowanie funkcjonalne: Oprogramowanie pozwala na nadawanie różnych priorytetów dostępu do poszczególnych woluminów”

Prosimy o wyjaśnienie czy w przypadku, gdy w zaoferowanej macierzy dyskowej przedmiotowa funkcjonalność wymaga aktywacji dodatkowej licencji to Zamawiający wymaga, aby przedmiotową licencję dostarczyć czy też jest to funkcjonalność, jaką oferowana macierz powinna posiadać jednak Zamawiający niewymagana zaoferowania do niej licencji?

Odpowiedź

Zamawiający wymaga, aby przedmiotową licencję dostarczyć.

Pytanie nr 5

Zamawiający w Załączniku nr 1 do SIWZ w ust. X „12 sztuk stacji dostępowych/zarządzających” w opisie znajdujemy cechy i parametry, które zgodnie z najlepszą wiedzą Oferenta jednocześnie spełniają jedynie notebooki firmy Dell. Czy mając na uwadze możliwość zaoferowania rozwiązań innych producentów, z rozwiązaniami konkurencyjnymi, Zamawiający byłby skłonny zmienić poniższe zapisy:

- a) Kamera z „Full HD” na „minimum HD 720p”.
- b) Obudowa:

Test	Metoda, procedura	
	Wymagana w SIWZ	Proponowana celem dopuszczenia rozwiązań innych niż Dell
Załadunek/Wilgotność	506.5, proc 1	507.5, procedura 2
Wibracje	514.5, proc 1	514.6, procedura 1
Uderzenia	516.6, proc 1	516.6, procedura 5

Odpowiedź

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

Pytanie nr 6

W punkcie IX opisie bibliotek taśmowych środowiska HP DataProtector podane są licencje, jakie należy dostarczyć wraz z bibliotekami. Jednocześnie w „Wymaganiach dodatkowych” w pkt 2 Zamawiający wskazał „Urządzenia muszą posiadać serwis gwarancyjny Producenta o następujących parametrach...”

Czy oznacza, to, że oprogramowanie HP DataProtector (które nie jest urządzeniem) można dostarczyć bez wsparcia producenta czy też należy założyć, że wymogi wsparcia dla oprogramowania mają być na tym samym poziomie i dla takiego samego okresu co dla urządzeń/sprzętu?

Odpowiedź

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ. Ponadto Zamawiający wyjaśnia, iż przedmiotem zamówienia nie jest zakup oprogramowania HP DataProtector lecz zakup dodatkowych licencji dla zakupionego w ramach niniejszego postępowania sprzętu.

Pytanie nr 7

Czy Zamawiający będzie oceniał spełnienie wymogów odnoszących się do parametrów technicznych i funkcjonalnych proponowanego rozwiązania w odniesieniu do zapisów określonych w SIWZ w formule TAK spełnia / NIE nie spełnia, gdzie tylko odpowiedź TAK nie powoduje odrzucenia oferty jako nie spełniającej zapisów SIWZ czy też w formule TAK spełnia / NIE nie spełnia / PRAWIE spełnia ?

Odpowiedź

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ. Zamawiający dopuszcza określenie parametrów przedmiotu zamówienia wyłącznie na zasadzie spełnia/nie spełnia.

Pytanie nr 8

Czy wszystkie zapisy Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia mają dla Zamawiającego znaczenie i muszą zostać spełnione przez produkty/rozwiązanie proponowane przez Oferenta czy też są w SIWZ zapisy, które dla Zamawiającego są nieistotne i przez Oferenta nie muszą być spełnione?

W przypadku, gdy NIE wszystkie zapisy są istotne prosimy o podanie ścisłej klasyfikacji zapisów SIWZ z podziałem na ważne i nieważne.

Odpowiedź

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ. Zamawiający wymaga spełnienia przez oferowany przedmiot zamówienia wszystkich zapisów SIWZ.

Pytanie nr 9

Czy wszystkie zapisy Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia mają dla Zamawiającego znaczenie i muszą zostać spełnione przez produkty/rozwiązanie proponowane przez wszystkich Oferentów czy też jest Oferent/Grupa Oferentów, która nie musi spełniać wszystkich zapisów Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia. W przypadku, gdy NIE wszyscy Oferenci muszą spełniać wszystkie zapisy prosimy o podanie kryteriów podziału Oferentów na tych, którzy muszą spełniać wszystkie zapisy SIWZ i tych, którzy wszystkich zapisów SIWZ spełniać nie muszą

Odpowiedź

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ. Wszystkie zapisy Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia mają dla Zamawiającego znaczenie i muszą zostać spełnione przez produkty/rozwiązanie proponowane przez wszystkich Oferentów.

Pytanie nr 10

Mając na uwadze racjonalność ekonomiczną, funkcjonalną oraz aspekty administracyjne i koszty eksploatacyjne wyspecyfikowanego przez Zamawiającego rozwiązania informatycznego oraz fakt, iż przed kilku zaledwie tygodniami Zamawiający w zakończonych postępowaniach prowadzonych w trybie przetargu nieograniczonego pn.:

- a) „Zaprojektowanie, dostawa konfiguracja oraz wdrożenie infrastruktury teleinformatycznej centrum zapasowego oraz podstawowego dla wybranych systemów teleinformatycznych” (nr postępowania: 133/BŁil/11/MK) oraz
- b) „Dostawa sprzętu i oprogramowania do Budowy Centrum Zapasowego Krajowej Sieci AFIS i innych wybranych centralnych systemów informatycznych Policji” (nr postępowania: 90/BŁil/11/AL)

nabył nowoczesne rozwiązania teleinformatyczne w tym:

- a) urządzenia automatyki taśmowej klasy Enterprise HP ESL G3 o numerach seryjnych SN#2U32080115 i 2U32090061 oraz
- b) macierze dyskowe klasy Enterprise HP 3Par InServe T400 o numerach seryjnych 3UW1420012 i 3UW1420013 oraz
- c) systemy serwerów kasetowych HP BL c7000 o numerach seryjnych CZ31524HTM i CZ31524HV0.

Zwracamy się do Zamawiającego z zapytaniem czy mając na uwadze posiadane przez Zamawiającego ww elementy infrastruktury oraz ich możliwości skalowalności i rozbudowy poprzez dodanie dodatkowych modułów rozszerzeń, Zamawiający dopuści zaoferowanie urządzeń o tożsamyh funkcjonalnościach wyspecyfikowanych w SIWZ przedmiotowego postępowania jednakże realizacja przedmiotowych funkcjonalności byłaby zrealizowana poprzez dodanie dodatkowych modułów do już posiadanej przez Zamawiającego infrastruktury teleinformatycznej?

W związku z powyższym zwracamy się z pytaniem czy Zamawiający uzna za spełnione jeśli w ramach wyspecyfikowanych urządzeń w Załączniku nr 1 do SIWZ w:

- a) ust. I – 4 sztuki serwera bazodanowego, Wykonawca zaoferuje „dostarczenie dodatkowych modułów (4 sztuki) serwerów kasetowych do aktualnie eksploatowanych systemów kasetowych HP BL c7000 (SN# CZ31524HTM, CZ31524HV0) o minimalnych parametrach:
 - i. zainstalowane dwa procesory ośmiordzeniowe typu Intel® Xeon® E5-4650 lub szybsze (każdy procesor zawierający wbudowany kontroler pamięci i wykonujący operacje 64bitowe).
 - ii. 256 GB RAM DDR3 z korekcją błędów Advanced ECC.
 - iii. Zainstalowane 2 dyski SAS SFF 600GB 10 000 obr./min.

- iv. 4 porty 10Gb Ethernet
 - v. 4 porty 8Gbit Fibre Channel umożliwiające podłączenie do sieci SAN
- których instalacji dokona serwis producenta w celu zachowania obecnie posiadanych przez Zamawiającego gwarancji”?
- b) ust. II – 4 sztuki serwera aplikacyjnego, Wykonawca zaoferuje „dostarczenie dodatkowych modułów (4 sztuki) serwerów kasetowych do aktualnie eksploatowanych systemów kasetowych HP BL c7000 (SN# CZ31524HTM, CZ31524HV0) o minimalnych parametrach:
- i. zainstalowane dwa procesory ośmiordzeniowe typu Intel® Xeon® E5-4650 lub szybsze (każdy procesor zawierający wbudowany kontroler pamięci i wykonujący operacje 64bitowe).
 - ii. 256 GB RAM DDR3 z korekcją błędów Advanced ECC.
 - iii. Zainstalowane 2 dyski SAS SFF 600GB 10 000 obr./min.
 - iv. 4 porty 10Gb Ethernet
 - v. 4 porty 8Gbit Fibre Channel umożliwiające podłączenie do sieci SAN
- których instalacji dokona serwis producenta w celu zachowania obecnie posiadanych przez Zamawiającego gwarancji”?
- c) ust. III – 6 sztuk serwera wirtualizacyjnego, Wykonawca zaoferuje „dostarczenie dodatkowych modułów (6 sztuk) serwerów kasetowych do aktualnie eksploatowanych systemów kasetowych HP BL c7000 (SN# CZ31524HTM, CZ31524HV0) o minimalnych parametrach:
- i. zainstalowane dwa procesory ośmiordzeniowe typu Intel® Xeon® E5-4650 lub szybsze (każdy procesor zawierający wbudowany kontroler pamięci i wykonujący operacje 64bitowe).
 - ii. 256 GB RAM DDR3 z korekcją błędów Advanced ECC.
 - iii. Zainstalowane 2 dyski SAS SFF 600GB 10 000 obr./min.
 - iv. 4 porty 10Gb Ethernet
 - v. 4 porty 8Gbit Fibre Channel umożliwiające podłączenie do sieci SAN
- których instalacji dokona serwis producenta w celu zachowania obecnie posiadanych przez Zamawiającego gwarancji”?
- d) ust. VIII – 2 sztuki macierzy dyskowych, Wykonawca zaoferuje „dostarczenie dodatkowych modułów (2 sztuki) do aktualnie eksploatowanych macierzy klasy Enterprise HP 3Par InServe T400 (SN# 3UW1420012, 3UW1420013) o cechach funkcjonalno-użytkowych (opisanych w Załączniku nr 1 do SIWZ w ust. VIII - 2 sztuki macierzy dyskowych) zamiast odseparowanych, oddzielnych macierzy dyskowych. których instalacji dokona serwis producenta w celu zachowania obecnie posiadanej przez Zamawiającego gwarancji”?
- e) ust. IX – 2 sztuki bibliotek taśmowych, Wykonawca zaoferuje „dostarczenie dodatkowych modułów (2 sztuki) do aktualnie eksploatowanych bibliotek taśmowych klasy Enterprise HP ESL G3 (SN# 2U32080115, 2U32090061) o cechach funkcjonalno-użytkowych (opisanych w Załączniku nr 1 do SIWZ w ust. IX - 2 sztuki bibliotek taśmowych) zamiast odseparowanych, oddzielnych bibliotek, których instalacji dokona serwis producenta w celu zachowania obecnie posiadanych przez Zamawiającego gwarancji”?

Odpowiedź

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

Pytanie nr 11

Zamawiający w p. VIII - 2 sztuki macierzy, w punkcie 8 tabeli definiuje wymaganą przestrzeń dyskową na dyskach SAS/FC jako: minimum 62 TB przestrzeni RAW w dyskach o pojemności od 300GB do 600GB 15 KRPM SAS/FC. Ponieważ różnica pomiędzy standardowo liczoną wydajnością dysku 600 GB 15 KRPM a dysku 600GB 10KRPM wynosi jak 190 IOPS do 140 IOPS czyli 36% więc zapewnienie jednakowej do wymaganej wydajności opisanego przez

Zamawiającego wymaga dostarczenia odpowiednio o 36% większej ilości dysków 600GB 10KRPM niż 600GB 15KRPM, gdzie ilość dysków wynika z podzielenia 62 TB przestrzeni RAW przez 600 GB - pojemność jednego dysku. Ponadto SIWZ nie precyzuje wymagań dotyczących rozmiaru fizycznego macierzy ani zużycia energii elektrycznej i ilości emitowanego ciepła.

Czy Zamawiający dopuści dostarczenie dysków 600GB 10 KRPM w ilości o 36% większej niż wynikającą z wymagań p.8 tabeli dla dysków SAS/FC, ponieważ jest to rozwiązanie w pełni technicznie równoważne w zakresie wydajności oraz z punktu widzenia całości wymagań SIWZ w stosunku do opisanego w SIWZ oraz dostarcza dodatkową przestrzeń dyskową?

Odpowiedź

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ.

Pytanie nr 12

W Załączniku nr 1 do SIWZ, w pkt I pt. „4 sztuki serwera bazodanowego” w podpunkcie (kropce) 2 i w pkt II pt. „4 sztuki serwera aplikacyjnego” w podpunkcie 2 i w pkt III pt. „6 sztuk serwera wirtualizacyjnego” w podpunkcie 2 i w pkt IV pt. „6 sztuk serwera PKI” i w pkt V pt. „4 sztuki serwera DMZ” w podpunkcie 2 i w pkt VI pt. „4 sztuki serwera komunikacyjnego” w podpunkcie 2 Zamawiający wymaga:

„Płyta główna dedykowana do pracy w serwerach, wyprodukowana i zaprojektowana przez producenta serwera, Zaprojektowanie płyty głównej przez producenta oznacza, iż producent do jej zbudowania użył własnych posiadanych przez siebie patentów oraz innych własnych praw do własności intelektualnych.”

Jednocześnie w Załączniku nr 6 do SIWZ, Lp. I, Produkt – Serwer bazodanowy w podpunkcie (kropce) 2 i Lp. II, Produkt – Serwer Aplikacyjny w podpunkcie (kropce) 2 i w Lp. III, Produkt – Serwer wirtualizacyjny w podpunkcie 2 i w Lp. IV, Produkt – Serwer PKI w podpunkcie 2 i w Lp. V, Produkt – Serwer DMZ w podpunkcie 2 i w Lp. VI, Produkt – Serwer Komunikacyjny w podpunkcie 2 Zamawiający wymaga:

„Płyta główna dedykowana do pracy w serwerach dwuprocesorowych, wyprodukowana przez producenta serwera.”

Wymagania zawarte w poszczególnych załącznikach różnią się od siebie. Jakże jest prawidłowe brzmienie w/w podpunktów ?

Pytanie nr 13

W Załączniku nr 1 do SIWZ, w pkt I pt. „4 sztuki serwer bazodanowego” w podpunkcie (kropce) 5 i w pkt II pt. „4 sztuki serwera aplikacyjnego” w podpunkcie 5 i w pkt III pt. „6 sztuk serwera wirtualizacyjnego” w podpunkcie 5 i w pkt IV pt. „6 sztuk serwera PKI” i w pkt V pt. „4 sztuki serwera DMZ” w podpunkcie 5 i w pkt VI pt. „4 sztuki serwera komunikacyjnego” w podpunkcie 5 Zamawiający wymaga:

„Kontroler macierzowy RAID SAS 6Gb. Kontroler musi być wyprodukowany i zaprojektowany przez producenta serwera. Zaprojektowanie kontrolera RAID przez producenta oznacza, iż producent do jego zbudowania użył własnych posiadanych przez siebie patentów oraz innych własnych praw do własności intelektualnych. Możliwe konfiguracje RAID: 0,1, 1+0.”

Jednocześnie w Załączniku nr 6 do SIWZ, Lp. 1, Produkt – Serwer bazodanowy w podpunkcie (kropce) 5 i Lp. II, Produkt – Serwer Aplikacyjny w podpunkcie (kropce) 5 i w Lp. III, Produkt – Serwer wirtualizacyjny w podpunkcie 5 i w Lp. IV, Produkt – Serwer PKI w podpunkcie 5 i w Lp. V, Produkt – Serwer DMZ w podpunkcie 5 i w Lp. VI, Produkt – Serwer Komunikacyjny w podpunkcie 5 Zamawiający wymaga:

„Kontroler macierzowy RAID SAS 6Gb. Możliwe konfiguracje RAID: 0,1, 1-0.”

Wymagania zawarte w poszczególnych załącznikach różnią się od siebie. Jakże jest prawidłowe brzmienie w/w podpunktów ?

Pytanie nr 14

W Załączniku nr 1 do SIWZ, w pkt VII pt. „4 sztuki przełączników FC” Zamawiający wymaga:

„Zamawiający zamierza podłączyć dostarczone przełączniki FC do istniejącej infrastruktury sieci SAN opartej o przełączniki Brocade 8Gbit zainstalowane w szafkach blade HP c7000. W związku z tym w celu zachowania kompatybilności urządzeń wymagana jest dostawa przełączników SAN w pełni kompatybilnych z ww. przełącznikiem wraz z niezbędnymi licencjami na porty wyposażonych w:

- 42 wkładki 8Gb Short Wave SFP+
- 2 wkładki 8Gb Extended Long Wavelength SFP+
- 4 wkładki 16Gb Short Wave SFP+
- 48 przewodów 15m LC/LC OM4”

Jednocześnie w Załączniku nr 6 do SIWZ, Lp. VII, Produkt – Przełącznik FC Zamawiający wymaga:

„Środowisko sieci SAN w rozbudowywanym środowisku oparte jest o urządzenia produkowane przez firmę Brocade. W związku z tym w celu zachowania pełnej kompatybilności urządzeń wzmagana jest dostawa przełączników FC Brocade 6510 wraz z niezbędnymi licencjami na porty wyposażonych w:

- 44 wkładki 8Gb Short Wave SFP+
- 4 wkładki 16Gb Short Wave SFP+
- 48 przewodów 15m LC/LC OM4”

Wymagania zawarte w poszczególnych załącznikach różnią się od siebie. Jakże jest prawidłowe brzmienie w/w podpunktów ?

Pytanie nr 15

W Załączniku nr 1 do SIWZ, w pkt VIII pt. „2 sztuki macierzy dyskowych” w podpunkcie 4 pt. Kontroler Zamawiający wymaga:

„Macierz musi być wyposażona w minimum dwa symetryczne kontrolery pracujące w trybie active-active. Konstrukcja macierzy musi zapewniać sprzętowe rozłożenie zapytań I/O pomiędzy kontrolerami macierzy. Kontrolery muszą pracować w trybie wysokiej dostępności, tzn. w przypadku awarii jednego kontrolera, inny kontroler automatycznie przejmuje jego funkcje, czyli udostępnia klientom (tzw. hostom) wszystkie zdefiniowane w macierzy zasoby. Macierz musi być wyposażona w co najmniej 32GB pamięci Cache Kontroler oparty na architekturze 64bitowej.”

Jednocześnie w Załączniku nr 6 do SIWZ, Lp. VIII, Produkt – Macierz dyskowa w podpunkcie 4 pt. Kontroler Zamawiający wymaga:

„Macierz musi być wyposażona w minimum dwa symetryczne kontrolery pracujące w trybie active-active. Konstrukcja macierzy powinna zapewniać sprzętowe rozłożenie zapytań I/O pomiędzy kontrolerami macierzy (przy dużym obciążeniu jednego z kontrolerów zapytania I/O są kierowane automatycznie do drugiego kontrolera, niezależnie od tego, do których portów zewnętrznych podłączone są serwery). Kontrolery muszą pracować w trybie wysokiej dostępności, tzn. w przypadku awarii jednego kontrolera, inny kontroler automatycznie przejmuje jego funkcje, czyli udostępnia klientom (tzw. hostom) wszystkie zdefiniowane w macierzy zasoby. Każdy z kontrolerów musi być wyposażony w co najmniej 16GB pamięci Cache Kontroler oparty na architekturze 64bitowej.”

Wymagania zawarte w poszczególnych załącznikach różnią się od siebie. Jakże jest prawidłowe brzmienie w/w podpunktów ?

Pytanie nr 16

W Załączniku nr 1 do SIWZ, w pkt VIII pt. „2 sztuki macierzy dyskowych” w podpunkcie 9 pt. RAID Zamawiający wymaga:

„Macierz musi obsługiwać mechanizmy zgodne z RAID1 oraz dodatkowo RAID5 lub RAID6, z możliwością dowolnej ich kombinacji w obrębie oferowanej macierzy.”

Jednocześnie w Załączniku nr 6 do SIWZ, Lp. VIII, Produkt – Macierz dyskowa w podpunkcie 8 pt. RAID Zamawiający wymaga:

„Macierz powinna obsługiwać mechanizmy RAID zgodne z RAID0, RAID1, RAID6 z możliwością dowolnej ich kombinacji w obrębie oferowanej macierzy.”

Wymagania zawarte w poszczególnych załącznikach różnią się od siebie. Jakiej jest prawidłowe brzmienie w/w podpunktów ?

Pytanie nr 17

W Załączniku nr 1 do SIWZ, w pkt VIII pt. „2 sztuki macierzy dyskowych” w podpunkcie 10 pt. Rozbudowa Zamawiający wymaga:

„Możliwość rozbudowy w ramach jednej macierzy (bez utraty danych i konieczności ich odtwarzania z backupu, bez potrzeby dokupienia dodatkowych licencji oprogramowania macierzy, bez konieczności zamiany kontrolerów oraz zamiany już zakupionych dysków wyszczególnionych w pozycji 4) do minimum 920 dysków twardej.”

Jednocześnie w Załączniku nr 6 do SIWZ, Lp. VIII, Produkt – Macierz dyskowa w podpunkcie 9 pt. Rozbudowa Zamawiający wymaga:

„Możliwość rozbudowy w ramach jednej macierzy (bez utraty danych i konieczności ich odtwarzania z backupu, bez potrzeby dokupienia dodatkowych licencji oprogramowania macierzy, bez konieczności zamiany kontrolerów oraz zamiany już zakupionych dysków wyszczególnionych w pozycji 4) do ponad 1000 dysków twardej.”

Wymagania zawarte w poszczególnych załącznikach różnią się od siebie. Jakiej jest prawidłowe brzmienie w/w podpunktów ?

Pytanie nr 18

W Załączniku nr 1 do SIWZ, w pkt VIII pt. „2 sztuki macierzy dyskowych” w podpunkcie 11 pt. Interfejsy zewnętrzne Zamawiający wymaga:

„Minimum 8 zewnętrznych portów FC 8Gbps . Porty nie mogą być duplikowane za pomocą przełączników SAN, duplikatorów portów oraz innych form wirtualizacji zasobów pamięci masowych i sieci SAN.”

Jednocześnie w Załączniku nr 6 do SIWZ, Lp. VIII, Produkt – Macierz dyskowa w podpunkcie 10 pt. Interfejsy zewnętrzne Zamawiający wymaga:

„minimum 16 zewnętrznych portów FC 8Gbps . Porty nie mogą być duplikowane za pomocą przełączników SAN, duplikatorów portów oraz innych form wirtualizacji zasobów pamięci masowych i sieci SAN.”

Wymagania zawarte w poszczególnych załącznikach różnią się od siebie. Jakiej jest prawidłowe brzmienie w/w podpunktów ?

Pytanie nr 19

W Załączniku nr 1 do SIWZ, w pkt VIII pt. „2 sztuki macierzy dyskowych” w podpunkcie 12 pt. Licencje Zamawiający wymaga:

„Brak ograniczeń licencyjnych na liczbę serwerów korzystających jednocześnie z zasobów dyskowych lub dostarczone licencje na minimum 100 hostów”

Jednocześnie w Załączniku nr 6 do SIWZ, Lp. VIII, Produkt – Macierz dyskowa w podpunkcie 11 pt. Licencje Zamawiający wymaga:

„Brak ograniczeń licencyjnych na liczbę serwerów korzystających jednocześnie z zasobów dyskowych.”

Wymagania zawarte w poszczególnych załącznikach różnią się od siebie. Jakiej jest prawidłowe brzmienie w/w podpunktów ?

Pytanie nr 20

W Załączniku nr 1 do SIWZ, w pkt IX pt. „2 sztuki bibliotek taśmowych” w podpunkcie 9 Zamawiający wymaga:

„Wraz z biblioteką należy dostarczyć komplet taśm LTO-Ultrium o pojemności 3,5 TB bez kompresji danych z naklejkami barcode, w tym minimum 12 taśm czyszczących LTO-Ultrium. Jako komplet rozumie się maksymalną ilość taśm jaka wchodzi do pojedynczego modułu biblioteki.”

Jednocześnie w Załączniku nr 6 do SIWZ, Lp. IX, Produkt – Biblioteka Taśmowa w podpunkcie (kropce) 20 Zamawiający wymaga:

„Wraz z biblioteką należy dostarczyć komplet taśm LTO-Ultrium o pojemności 1,5 TB bez kompresji danych z naklejkami barcode, w tym 4 taśmy czyszczące LTO-Ultrium. Jako komplet rozumie się maksymalną ilość taśm jaka wchodzi do pojedynczego modułu biblioteki.”

Wymagania zawarte w poszczególnych załącznikach różnią się od siebie. Jakiej jest prawidłowe brzmienie w/w podpunktów ?

Pytanie nr 21

W Załączniku nr 1 do SIWZ, w pkt X pt. „12 sztuk stacji dostępowych/zarządzających” w podpunkcie 1 pt. Ekran Zamawiający wymaga:

„Matryca 15,6” HD z podświetleniem LED, Rozdzielczość min 1920 x 1080.”

Jednocześnie w Załączniku nr 6 do SIWZ, Lp. X, Produkt – Stacja dostępowa w podpunkcie 1 pt. Ekran Zamawiający wymaga:

„Matryca 15,6” HD matowa z podświetleniem LED, Rozdzielczość min 1920 x 1080 (FHD) o kontraście min 800:1 oraz jasności 210 nitów. Wbudowany czujnik oświetlenia dostosowujący jasność matrycy do aktualnych warunków”

Wymagania zawarte w poszczególnych załącznikach różnią się od siebie. Jakiej jest prawidłowe brzmienie w/w podpunktów ?

Pytanie nr 22

W Załączniku nr 1 do SIWZ, w pkt X pt. „12 sztuk stacji dostępowych/zarządzających” w podpunkcie 1 pt. Ekran Zamawiający wymaga:

„Matryca 15,6” HD z podświetleniem LED, Rozdzielczość min 1920 x 1080.”

Jednocześnie w Załączniku nr 6 do SIWZ, Lp. X, Produkt – Stacja dostępowa w podpunkcie 1 pt. Ekran Zamawiający wymaga:

„Matryca 15,6” HD matowa z podświetleniem LED, Rozdzielczość min 1920 x 1080 (FHD) o kontraście min 800:1 oraz jasności 210 nitów. Wbudowany czujnik oświetlenia dostosowujący jasność matrycy do aktualnych warunków”

Wymagania zawarte w poszczególnych załącznikach różnią się od siebie. Jakiej jest prawidłowe brzmienie w/w podpunktów ?

Pytanie nr 23

W Załączniku nr 1 do SIWZ, w pkt X pt. „12 sztuk stacji dostępowych/zarządzających” w podpunkcie 2 pt. Kamera Zamawiający wymaga:

„Zintegrowana kamera Full HD wraz z dedykowanym oprogramowaniem”

Jednocześnie w Załączniku nr 6 do SIWZ, Lp. X, Produkt – Stacja dostępowa w podpunkcie 2 pt. Kamera Zamawiający wymaga:

„Zintegrowana z obudową kamera 720p HD wraz z dedykowanym oprogramowaniem”

Wymagania zawarte w poszczególnych załącznikach różnią się od siebie. Jakże jest prawidłowe brzmienie w/w podpunktów ?

Pytanie nr 24

W Załączniku nr 1 do SIWZ, w pkt X pt. „12 sztuk stacji dostępowych/zarządzających” w podpunkcie 3 pt. Obudowa Zamawiający wymaga:

„Obudowa o wzmocnionej konstrukcji, przystosowana do pracy w trudnych warunkach, Konstrukcja laptopa spełniająca wymogi normy Mil-Std 810G, tj. taka, która zaliczyła (co najmniej) następujące testy z wynikiem pozytywnym:

Zalanie, metoda 506.5 procedura 1

Wibracje, metoda 514.5 procedura 1

Uderzenia, metoda 516.6 procedura 1

Upadek, metoda 516.6 procedura 4

Matryca zabezpieczona przed działaniem zgniatających sił zewnętrznych na całej jej powierzchni.”

Jednocześnie w Załączniku nr 6 do SIWZ, Lp. X, Produkt – Stacja dostępowa w podpunkcie 3 pt. Obudowa Zamawiający wymaga:

„Obudowa z dodatkiem stopów magnezu., metalowa o wzmocnionej konstrukcji, przystosowana do pracy w trudnych warunkach, Konstrukcja laptopa „business- rugged”, według normy Mil-Std-810G tj. taka, która zaliczyła (co najmniej) następujące testy z wynikiem pozytywnym:

Test Metoda testowania

Wilgotność Metoda 507.4 wzmożona

Piasek i pył Metoda 510.4 procedura 1

Wibracje Metoda 514.5 procedura 1

Uderzenia Metoda 516.5 procedura 1

Upadek z wys.30” Metoda 516.5 procedura 1

Temperatura Metoda 501.4 procedura 1 i 2 Wysokość Metoda 500.4 procedura 1 i 2

Matryca zabezpieczona przed działaniem zgniatających sił zewnętrznych na całej jej powierzchni.”

Wymagania zawarte w poszczególnych załącznikach różnią się od siebie. Jakże jest prawidłowe brzmienie w/w podpunktów ?

Pytanie nr 25

W Załączniku nr 1 do SIWZ, w pkt X pt. „12 sztuk stacji dostępowych/zarządzających” w podpunkcie 4 pt. Procesor Zamawiający wymaga:

„Klasy x86 czterordzeniowy dla urządzeń mobilnych, min. 2.4GHz, pamięć cache min. 6 MB lub procesor osiągający w teście CPU Mark <http://www.cpubenchmark.net> wynik min 7500 punktów”

Jednocześnie w Załączniku nr 6 do SIWZ, Lp. X, Produkt – Stacja dostępowa w podpunkcie 4 pt. Procesor Zamawiający wymaga:

„Klasy x86 czterordzeniowy dla urządzeń mobilnych z których każdy posiada osobny komplet jednostek wykonawczych, częstotliwości pracy zegara min. 2.2GHz, pamięć cache min. 6 MB lub procesor osiągający w teście CPU Mark wynik min 6800 punktów”

Wymagania zawarte w poszczególnych załącznikach różnią się od siebie. Jakże jest prawidłowe brzmienie w/w podpunktów ?

Pytanie nr 26

W Załączniku nr 1 do SIWZ, w pkt X pt. „12 sztuk stacji dostępowych/zarządzających” w podpunkcie 5 pt. Pamięć RAM Zamawiający wymaga:

„8GBDDR3 1333MHz”

Jednocześnie w Załączniku nr 6 do SIWZ, Lp. X, Produkt – Stacja dostępowa w podpunkcie 5 pt. Pamięć RAM Zamawiający wymaga:

„8 GB DDR3 1333MHz z możliwością rozbudowy do 32GB”

Wymagania zawarte w poszczególnych załącznikach różnią się od siebie. Jakiej jest prawidłowe brzmienie w/w podpunktów ?

Pytanie nr 27

W Załączniku nr 1 do SIWZ, w pkt X pt. „12 sztuk stacji dostępowych/zarządzających” w podpunkcie 6 pt. Dysk Twardy Zamawiający wymaga:

„Min. 250GB SSD”

Jednocześnie w Załączniku nr 6 do SIWZ, Lp. X, Produkt – Stacja dostępowa w podpunkcie 6 pt. Dysk Twardy Zamawiający wymaga:

„Min. 250GB SATAIII SSD Notebook musi posiadać kontroler dysków obsługujący: RAID 0 i RAID 1”

Wymagania zawarte w poszczególnych załącznikach różnią się od siebie. Jakiej jest prawidłowe brzmienie w/w podpunktów ?

Pytanie nr 28

W Załączniku nr 1 do SIWZ, w pkt X pt. „12 sztuk stacji dostępowych/zarządzających” w podpunkcie 6 pt. Dysk Twardy Zamawiający wymaga:

„Min. 250GB SSD”

Jednocześnie w Załączniku nr 6 do SIWZ, Lp. X, Produkt – Stacja dostępowa w podpunkcie 6 pt. Dysk Twardy Zamawiający wymaga:

„Min. 250GB SATAIII SSD Notebook musi posiadać kontroler dysków obsługujący: RAID 0 i RAID 1”

Wymagania zawarte w poszczególnych załącznikach różnią się od siebie. Jakiej jest prawidłowe brzmienie w/w podpunktów ?

Pytanie nr 29

W Załączniku nr 1 do SIWZ, w pkt X pt. „12 sztuk stacji dostępowych/zarządzających” w podpunkcie 7 pt. Karta graficzna Zamawiający wymaga:

„Karta grafiki osiągająca w teście Average G3D Mark <http://www.videocardbenchmark.net/> średni wynik na poziomie min 390 punktów”

Jednocześnie w Załączniku nr 6 do SIWZ, Lp. X, Produkt – Stacja dostępowa w podpunkcie 7 pt. Karta graficzna Zamawiający wymaga:

„Karta grafiki z min. 2GB własnej pamięci wideo DDR3, ze sprzętowym wsparciem dla DX 11 oraz OpenGL 4.0 (nie zintegrowana) lub grafika równoważna osiągająca w teście Average G3D Mark średni wynik na poziomie min 771 punktów”

Wymagania zawarte w poszczególnych załącznikach różnią się od siebie. Jakiej jest prawidłowe brzmienie w/w podpunktów ?

Pytanie nr 30

W Załączniku nr 1 do SIWZ, w pkt X pt. „12 sztuk stacji dostępowych/zarządzających” w podpunkcie 7 pt. Karta graficzna Zamawiający wymaga:

„Karta grafiki osiągająca w teście Average G3D Mark <http://www.videocardbenchmark.net/> średni wynik na poziomie min 390 punktów”

Jednocześnie w Załączniku nr 6 do SIWZ, Lp. X, Produkt – Stacja dostępowa w podpunkcie 7 pt. Karta graficzna Zamawiający wymaga:

„Karta grafiki z min. 2GB własnej pamięci wideo DDR3, ze sprzętowym wsparciem dla DX 11 oraz OpenGL 4.0 (nie zintegrowana) lub grafika równoważna osiągająca w teście Average G3D Mark średni wynik na poziomie min 771 punktów”

Wymagania zawarte w poszczególnych załącznikach różnią się od siebie. Jakiej jest prawidłowe brzmienie w/w podpunktów ?

Odpowiedzi do pytań od 12 do 30

Zamawiający zgodnie z art. 38 ust. 4 ustawy Pzp odpowiadając na powyższe pytanie dokonuje modyfikacji treści SIWZ w poniższym zakresie:

Modyfikacja nr 1

Zamawiający dokonuje modyfikacji Tabeli Porównawczej, stanowiącej załącznik nr 6 do SIWZ, który otrzymuje nowe brzmienie i stanowi załącznik nr 1 do niniejszego pisma.

W związku z powyższą modyfikacją zmianie ulega pkt X Opisu przedmiotu zamówienia, który stanowi załącznik nr 1 do SIWZ w poniższym zakresie:

było:

System operacyjny Oprogramowanie dodatkowe	Microsoft Windows 7 Professional 64bit PL lub równoważne oraz zestaw płyt umożliwiający przywrócenie systemu Office 2010 i oprogramowanie MS Visio
--	---

jest:

System operacyjny Oprogramowanie dodatkowe	Microsoft Windows 7 Professional 64bit PL lub równoważne oraz zestaw płyt umożliwiający przywrócenie systemu Office 2010 lub równoważny i oprogramowanie MS Visio lub równoważne
--	---

Pytanie nr 31

Dotyczy Załącznik nr 1, VIII., wiersz 4 tabeli:

"Konstrukcja macierzy musi zapewnić sprzętowe rozłożenie zapytań I/O pomiędzy kontrolerami macierzy."

Sprzętowe rozkładanie zapytań I/O, w świetle dostępnych i opublikowanych w Internecie wyników testów wydajnościowych przeprowadzanych przez niezależne organizacje, np. Storage Performance Council, nie jest technologią gwarantującą najlepszą wydajność i czas dostępu do danych w obecnie produkowanych macierzach dyskowych. W związku z tym, czy Zamawiający uzna za wystarczające oraz spełniające to wymaganie rozwiązanie oferujące inne mechanizmy i technologie mające na celu uzyskiwanie i gwarantowanie wydajności macierzy w obsłudze zapytań I/O? Pozostawienie zapisu w obecnej formie ogranicza możliwość zaoferowania sprzętu, tylko do bazującego na rozwiązaniu wymienionego wyżej producenta, co ogranicza konkurencję.

Odpowiedź

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ

Pytanie nr 32

Jeżeli Zamawiający pomimo przedstawionej w poprzednim pytaniu argumentacji wskazującej na ograniczenie konkurencji oraz wymienionych zalet związanych z wydajnością rozwiązania nieposiadającego sprzętowego rozłożenia zapytań I/O, zdecyduje się na utrzymanie aktualnego brzmienia wymagania prosimy o doprecyzowanie co Zamawiający rozumie pod pojęciem sprzętowego rozłożenia zapytań I/O pomiędzy kontrolerami.

Odpowiedź

Zamawiający poprzez zapis: "Konstrukcja macierzy musi zapewnić sprzętowe rozłożenie zapytań I/O pomiędzy kontrolerami macierzy" rozumie umiejętność macierzy do jednoczesnego wykorzystywania wszystkich kontrolerów do obsługi zapytań I/O

Pytanie nr 33

Dotyczy Załącznik nr 1, IV pkt.1 , V. pkt.1 oraz VI. pkt.1

Zamawiający oczekuje iż oferowane serwery rack, będą wysokości nie większej niż 2U, jednocześnie oczekuje że będą one posiadały karty kodujące HSM. Czy w świetle tego, że większość rozwiązań tego typu występuje w postaci kart pełnowymiarowych (pod względem wysokości i długości), zamawiający dopuści rozwiązanie bazujące na serwerach dedykowanych do szaf RACK i wysokości 4U. Rozwiązania tego typu posiadają lepsze warunki termiczne i umożliwiają znacznie większe możliwości rozbudowy

Odpowiedź

Zamawiający podtrzymuje zapisy SIWZ

Pytanie nr 34

Zgodnie z wyrokiem Zespołu Arbitrów z dnia 14 lipca 2006 r. (Sygn. akt UZP/ZO/0-2007/06) „Zamawiający jest (...) zobowiązany w toku postępowania do rzetelnego ustalenia, czy zaoferowany przedmiot zamówienia odpowiada treści SIWZ oraz spełnia kryteria będące podstawą ustalenia, która z ofert jest najkorzystniejsza. Poprzestanie jedynie na oświadczeniach Wykonawcy oraz działanie w zaufaniu do przedkładanych dokumentów, (...), prowadzić może do wyboru oferty, która w rzeczywistości nie jest ofertą najkorzystniejszą w rozumieniu ustawy Prawo Zamówień Publicznych.”

Ponieważ jest w SIWZ umieszczonych kilka zapisów, których nie umiemy w pełni spełnić stąd zwracamy się z prośbą do Zamawiającego, aby nie sprawdzał szczegółowo faktu spełnienia bądź nie, wymogów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych oferowanego rozwiązania tylko aby wybrać po prostu ofertę najtańszą bez względu na to co będzie ona zawierać.

Należy dodać, że producenci rozwiązań idą w tym zakresie Zamawiającemu „na rękę” gdyż w swych podręcznikach opisują co dane urządzenie potrafi zrobić i jaki jest jego zakres funkcjonalny, techniczny i użytkowy a nie czego nie potrafią i jakie ma ograniczenia.

W sposób szczególny chcielibyśmy poprosić, aby Zamawiający odstąpił od rzetelnego ustalenia czy oferowany przedmiot zamówienia odpowiada treści SIWZ.

Odpowiedź

Zamawiający obowiązany jest do rzetelnej oceny ofert złożonych w postępowaniu, oferowany przedmiot zamówienia musi więc być zgodny z Opisem Przedmiotu Zamówienia, który stanowi załącznik nr 1 do SIWZ.

Ponadto Zamawiający zgodnie z zapisami art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759), dokonuje modyfikacji SIWZ w poniższym zakresie:

Modyfikacja nr 2

Zamawiający dokonuje modyfikacji pkt. VII Tabeli Porównawczej, która stanowi załącznik nr 6 do SIWZ w następującym zakresie:

było:

Środowisko sieci SAN w rozbudowywanym środowisku oparte jest o urządzenia produkowane przez firmę Brocade. W związku z tym w celu zachowania pełnej kompatybilności urządzeń wzmagana jest dostawa przełączników FC Brocade 6510 wraz z niezbędnymi licencjami na porty wyposażonych w:

- 44 wkładki 8Gb Short Wave SFP+
- 4 wkładki 16Gb Short Wave SFP+ 48 przewodów 15m LC/LC OM4

Dopuszcza się urządzenia równoważne, w pełni zgodne z Brocade 6510, które posiadają, co najmniej parametry techniczne i funkcjonalne jak sprzęt wyspecyfikowany oraz spełniają następujące wymagania:

jest:

Zamawiający zamierza podłączyć dostarczone przełączniki FC do istniejącej infrastruktury sieci SAN opartej o przełączniki Brocade 8Gbit zainstalowane w szafkach blade HP c7000. W związku z tym w celu zachowania kompatybilności urządzeń wymagana jest dostawa przełączników SAN w pełni kompatybilnych z ww. przełącznikiem wraz z niezbędnymi licencjami na porty wyposażonych w:

- 42 wkładki 8Gb Short Wave SFP+
- 2 wkładki 8Gb Extended Long Wavelength SFP+
- 4 wkładki 16Gb Short Wave SFP+
- 48 przewodów 15m LC/LC OM4

które spełniają następujące wymagania:

Modyfikacja nr 3

Zamawiający dokonuje modyfikacji załącznika nr 2 do projektu umowy, stanowiącego załącznik nr 4 do SIWZ w następującym zakresie:

było:

Zasady odbioru Przedmiotu Umowy

1. Zamawiający zastrzega sobie prawo ostatecznej akceptacji listy osób, biorących udział w realizacji umowy, ze strony Wykonawcy. Cytowaną listę Wykonawca dostarczy Zamawiającemu, przed przystąpieniem do realizacji Przedmiotu Zamówienia. Zamawiający zastrzega sobie prawo do niepodawania przyczyny, dla której nie wyraża zgody na uczestnictwo osoby lub osób wskazanych przez Wykonawcę.

jest:

Zasady odbioru Przedmiotu Umowy

1. Wykonawca, przed przystąpieniem do realizacji Przedmiotu Zamówienia, przedstawi do akceptacji Zamawiającemu listę osób uprawnionych do wykonywania czynności montażowych i serwisowych. W celu zapewnienia kontroli osób uzyskujących dostęp do policyjnych zasobów, w tym Aktywów Teleinformatycznych, Wykonawca wraz z listą osób dostarczy:

- a) aktualne zaświadczenie o niekaralności dla każdej osoby realizującej Przedmiot Umowy,
- b) oświadczenie o zachowaniu poufności dla każdej osoby realizującej Przedmiot Umowy, którego wzór określa załącznik nr 9 do Umowy.

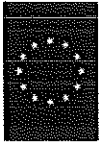
Na tej podstawie Zamawiający podejmie decyzję o dopuszczeniu tych osób do realizacji Przedmiotu Umowy.

2. Zamawiający zastrzega sobie prawo ostatecznej akceptacji listy osób, biorących udział w realizacji Umowy, ze strony Wykonawcy. Cytowaną listę Wykonawca dostarczy Zamawiającemu, przed przystąpieniem do realizacji Przedmiotu Zamówienia. Zamawiający zastrzega sobie prawo do niepodawania przyczyny, dla której nie wyraża zgody na uczestnictwo osoby lub osób wskazanych przez Wykonawcę.

W związku z powyższym projekt umowy, stanowiący załącznik nr 4 do SIWZ, zostaje uzupełniony o załącznik nr 9 tj.: Oświadczenie o zachowaniu poufności, zgodnie z wzorem, który stanowi załącznik nr 2 do niniejszego pisma

Powyższe modyfikacje i odpowiedzi są wiążące dla stron postępowania.

ZASTĘPCA NACZELNIKA
Wydziału Zamówień Publicznych
Biura Finansów
Komendy Głównej Policji
Tomasz PIOTRKOWICZ



Fundusz Granic
Zewnętrznych

Załącznik nr 1 do pisma nr FZ-.....
4410/12.....

Załącznik nr 6 do SIWZ

.....
pieczęć wykonawcy

Tabela porównawcza

opis techniczny oferowanych urządzeń potwierdzający spełnienie parametrów określonych w Opisie przedmiotu zamówienia, który stanowi załącznik nr 1 do SIWZ wraz z podaniem pełnej nazwy, typu i producenta urządzeń.

Lp.	Produkt	Parametry przedmiotu zamówienia	Zamawiający dopuszcza określenie parametrów przedmiotu zamówienia na zasadzie spełnia/nie spełnia
I	Serwer bazodanowy	<p>Nazwa urządzenia:..... Typ urządzenia:..... Producent urządzenia:.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Środowisko serwerów bazodanowych montowanych w szafach rack zbudowane jest w oparciu o servery z procesorem x86_64. • Serwer przeznaczony do montażu w szafie rack. Obudowa o wysokości maksimum 2U wraz z szynami do montażu. Wysuwane szyny zapewniające możliwość dostępu do wnętrza (serwisowania) serwera bez konieczności demontażu. • Płyta główna dedykowana do pracy w serwerach, wyprodukowana i zaprojektowana przez producenta serwera. Zaprojektowanie płyty głównej przez producenta oznacza, iż producent do jej zbudowania użył własnych posiadanych przez siebie patentów oraz innych własnych praw do własności intelektualnych. • Zainstalowane dwa 8-rdzeniowe procesory w architekturze x86_64, min. 20MB Cache, Hyper-Threading, z częstotliwością taktowania minimum 2.90GHz każdy, minimum 2 linki pomiędzy magistralą, magistrala minimum 8 GT/s, minimum 4 kanały pamięci. 	

		<ul style="list-style-type: none"> • Minimum 256 GB pamięci RAM ECC o prędkości taktowania minimum 1600 MHz. Możliwość rozbudowy pamięci RAM tego samego typu i rozmiaru do minimum 384 GB. • Kontroler macierzy RAID SAS 6Gb. Kontroler musi być wyprodukowany i zaprojektowany przez producenta serwera. Zaprojektowanie kontrolera RAID przez producenta oznacza, iż producent do jego zbudowania użył własnych posiadanych przez siebie patentów oraz innych własnych praw do własności intelektualnych. Możliwe konfiguracje RAID: 0,1,1,1+0. • Obudowa umożliwiająca instalację minimum 8 dysków 2.5" wymiennych w czasie pracy. Zainstalowane 4 dyski SAS 300GB 15 000 obr./min. • Wewnętrzny napęd DVD-ROM • Minimum 6 portów USB 2.0 z czego minimum 2 na przednim panelu obudowy i minimum jeden wewnętrzny. • Minimum 8 portów LAN 1 Gb na dwóch kartach • Minimum 2 porty LAN 10Gb na dwóch kartach • Minimum 4 porty FibreChannel 8 Gbit na dwóch kartach • Wymienne podczas pracy wentylatory • Minimum dwa wymienne podczas pracy zasilacze. Awaria jednego z zasilaczy lub odłączenie od niego zasilania nie może spowodować niedostępności serwera. • Karta zarządzająca niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego, posiadająca dedykowane złącze RJ-45 i umożliwiająca: <ul style="list-style-type: none"> ○ Zdalne włączanie/wyłączanie/restart niezależnie dla każdego serwera. ○ Zdalny, nieprzerwany dostęp do konsoli serwera zarówno w trybie tekstowym jak i graficznym . ○ Pracę z rozdzielczością minimum 1280 x 1024. ○ Udostępnianie napędów CD/DVD, FDD, obrazu ISO stacji zarządzającej na potrzeby każdego serwera z możliwością bootowania z w/w napędów/obrazu. ○ Zdalny dostęp z poziomu przeglądarki internetowej, bez konieczności instalacji specyficznych komponentów programowych producenta sprzętu. ○ Szyfrowane połączenie (SSL). ○ Zdalną identyfikację fizycznego serwera za pomocą sygnalizatora optycznego na froncie oraz z tyłu serwera. ○ Wsparcie dla systemu operacyjnego Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 	
II	Serwer aplikacyjny	<p>Nazwa urządzenia:.....</p> <p>Typ urządzenia:.....</p> <p>Producent urządzenia:.....</p> <p>Środowisko serwerów aplikacyjnych montowanych w szafach rack zbudowane jest w oparciu o serwy z procesorem x86_64.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serwer przeznaczony do montażu w szafie rack. Obudowa o wysokości maksimum 2U wraz z szynami do montażu. Wysuwane szyny zapewniające możliwość dostępu do wnętrza (serwisowania) serwera bez konieczności demontażu. • Płyta główna dedykowana do pracy w serwerach, wyprodukowana i zaprojektowana przez producenta serwera. Zaprojektowanie płyty głównej przez producenta oznacza, iż producent do jej zbudowania użył własnych posiadanych przez siebie patentów oraz innych własnych praw do własności intelektualnych. 	

III	<p>• Zainstalowane dwa 4-rdzeniowe procesory w architekturze x86_64, min. 10MB Cache, Hyper-Threading, z częstotliwością taktowania minimum 3.30GHz każdy, minimum 2 linki pomiędzy magistralą, magistrala minimum 8 GT/s, minimum 4 kanały pamięci,</p> <p>• Minimum 256 GB pamięci RAM ECC o prędkości taktowania minimum 1600 MHz. Możliwość rozbudowy pamięci RAM tego samego typu i rozmiaru do minimum 384 GB.</p> <p>• Kontroler macierzy RAID SAS 6Gb. Kontroler musi być wyprodukowany i zaprojektowany przez producenta serwera.</p> <p>• Zaprojektowanie kontrolera RAID przez producenta oznacza, iż producent do jego zbudowania użył własnych posiadanych przez siebie patentów oraz innych własnych praw do własności intelektualnych. Możliwe konfiguracje RAID: 0, 1, 1+0.</p> <p>• Obudowa umożliwiająca instalację minimum 8 dysków 2.5" wymiennych w czasie pracy. Zainstalowane 4 dyski SAS 300GB 15 000 obr./min.</p> <p>• Wewnętrzny napęd DVD-ROM</p> <p>• Minimum 6 portów USB 2.0 z czego minimum 2 na przednim panelu obudowy i minimum jeden wewnętrzny.</p> <p>• Minimum 8 portów LAN 1 Gb na dwóch kartach</p> <p>• Minimum 2 porty LAN 10Gb na dwóch kartach</p> <p>• Minimum 4 porty FibreChannel 8 Gbit na dwóch kartach</p> <p>• Wymienne podczas pracy wentylatory</p> <p>• Minimum dwa wymienne podczas pracy zasilacze. Awaria jednego z zasilaczy lub odłączenie od niego zasilania nie może spowodować niedostępności serwera.</p> <p>• Karta zarządzająca niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego, posiadająca dedykowane złącze RJ-45 i umożliwiająca: <ul style="list-style-type: none"> o Zdalne włączanie/wyłączanie/restart niezależnie dla każdego serwera. o Zdalny, nieprzerwany dostęp do konsoli serwera zarówno w trybie tekstowym jak i graficznym . o Pracę z rozdzielczością minimum 1280 x 1024. o Udostępnianie napędów CD/DVD, FDD, obrazu ISO stacji zarządzającej na potrzeby każdego serwera z możliwością bootowania z w/w napędów/obrazu. o Zdalny dostęp z poziomu przeglądarki internetowej, bez konieczności instalacji specyficznych komponentów programowych producenta sprzętu. o Szyfrowane połączenie (SSL). o Zdalną identyfikację fizycznego serwera za pomocą sygnalizatora optycznego na froncie oraz z tyłu serwera. o Wsparcie dla systemu operacyjnego Red Hat Enterprise Linux (RHEL) </p>	
III	<p>Server wirtualizacyjny</p> <p>Nazwa urządzenia:.....</p> <p>Typ urządzenia:.....</p> <p>Producent urządzenia:.....</p> <p>Środowisko serwerów aplikacyjnych montowanych w szafach rack zbudowane jest w oparciu o servery z procesorem x86_64. Dopuszcza się urządzenia równoważne, które posiadają, co najmniej parametry techniczne i funkcjonalne jak sprzęt wyspecyfikowany oraz spełniają następujące wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serwer przeznaczony do montażu w szafie rack. Obudowa o wysokości maksimum 2U wraz z szynami do montażu. Wysuwane 	

	<p>szyny zapewniające możliwość dostępu do wnętrza (serwisowania) serwera bez konieczności demontażu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Płyta główna dedykowana do pracy w serwerach dwuprocesorowych, wyprodukowana przez producenta serwera. • Zainstalowane dwa 8-rdzeniowe procesory w architekturze x86_64, min. 20MB Cache, Hyper-Threading, z częstotliwością taktowania minimum 2.90GHz każdy, minimum 2 linki pomiędzy magistralą, magistrala minimum 8 GT/s, minimum 4 kanały pamięci, • Minimum 384 GB pamięci RAM ECC o prędkości taktowania minimum 1600 MHz. • Kontroler macierzowy RAID SAS 6Gb. Możliwe konfiguracje RAID: 0,1, 1+0. • Obudowa umożliwiająca instalację minimum 8 dysków 2.5" wymiennych w czasie pracy. Zainstalowane 4 dyski SAS 300GB 15 000 obr./min. • Wewnętrzny napęd DVD-ROM • Minimum 6 portów USB 2.0 z czego minimum 2 na przednim panelu obudowy i minimum jeden wewnętrzny. • Minimum 8 portów LAN 1 Gb na dwóch kartach • Minimum 2 porty LAN 10Gb na dwóch kartach • Minimum 4 porty FibreChannel 8 Gbit na dwóch kartach • Wymienne podczas pracy wentylatory • Minimum dwa wymienne podczas pracy zasilacze. Awaria jednego z zasilaczy lub odłączenie od niego zasilania nie może spowodować niedostępności serwera. • Panel informacyjny umieszczony na froncie obudowy serwera umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, wentylatorów i zasilaczy. • Karta zarządzająca niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego, posiadająca dedykowane złącze RJ-45 i umożliwiająca: <ul style="list-style-type: none"> ○ Zdalne włączanie/wyłączenie/restart niezależnie dla każdego serwera. ○ Zdalny, nieprzerwany dostęp do konsoli serwera zarówno w trybie tekstowym jak i graficznym . ○ Pracę z rozdzielczością minimum 1280 x 1024. ○ Udostępnianie napędów CD/DVD, FDD, obrazu ISO stacji zarządzającej na potrzeby każdego serwera z możliwością bootowania z w/w napędów/obrazu. ○ Zdalny dostęp z poziomu przeglądarki internetowej, bez konieczności instalacji specyficznych komponentów programowych producenta sprzętu. ○ Szyfrowane połączenie (SSL). ○ Zdalną identyfikację fizycznego serwera za pomocą sygnalizatora optycznego na froncie oraz z tyłu serwera. <p>Wsparcie dla systemu operacyjnego Red Hat Enterprise Linux (RHEL)</p>
IV	<p>Server PKI</p> <p>Nazwa urządzenia:.....</p> <p>Typ urządzenia:.....</p> <p>Producent urządzenia:.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Środowisko serwerów PKI montowanych w szafach rack zbudowane jest w oparciu o serwery z procesorem x86_64. • Serwer przeznaczony do montażu w szafie rack. Obudowa o wysokości maksimum 2U wraz z szynami do montażu. Wysuwane szyny zapewniające możliwość dostępu do wnętrza (serwisowania) serwera bez konieczności demontażu.

		<ul style="list-style-type: none"> • Płyta główna dedykowana do pracy w serwerach, wyprodukowana i zaprojektowana przez producenta serwera. Zaprojektowanie płyty głównej przez producenta oznacza, iż producent do jej zbudowania użył własnych posiadanych przez siebie patentów oraz innych własnych praw do własności intelektualnych.. • Zainstalowane dwa 4-rdzeniowe procesory w architekturze x86_64, min. 10MB Cache, Hyper-Threading, z częstotliwością taktowania minimum 3.30GHz każdy, minimum 2 linki pomiędzy magistralą, magistrala minimum 8 GT/s, minimum 4 kanały pamięci, • Minimum 32 GB pamięci RAM ECC o prędkości taktowania minimum 1600 MHz. • Kontroler macierzy RAID SAS 6Gb. Kontroler musi być wyprodukowany i zaprojektowany przez producenta serwera. Zaprojektowanie kontrolera RAID przez producenta oznacza, iż producent do jego zbudowania użył własnych posiadanych przez siebie patentów oraz innych własnych praw do własności intelektualnych. Możliwe konfiguracje RAID: 0,1, 1+0. • Obudowa umożliwiająca instalację minimum 8 dysków 2.5" wymiennych w czasie pracy. Zainstalowane 4 dyski SAS 300GB 15 000 obr./min. • Wewnętrzny napęd DVD-ROM • Minimum 6 portów USB 2.0 z czego minimum 2 na przednim panelu obudowy i minimum jeden wewnętrzny. • Minimum 8 portów LAN 1 Gb na dwóch kartach • Serwer musi posiadać kartę HSM w pełni kompatybilną z obecnie używanymi w systemie kartami nCipher nShield 500 Module. Karta musi obsługiwać standard FIPS 140-2 dla poziomów 2 i 3. Karta musi posiadać wydajność przynajmniej 400 operacji podpisu klucza RSA o długości 1024 Bit na sekundę. Karta musi umożliwiać przeniesienie materiału kryptograficznego ze starej karty do nowej karty. Do karty musi zostać dołączony zewnętrzny czytnik kart mikroprocesorowych. • Wymienne podczas pracy wentylatory • Minimum dwa wymienne podczas pracy zasilacze. Awaria jednego z zasilaczy lub odłączenie od niego zasilania nie może spowodować niedostępności serwera. • Karta zarządzająca niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego, posiadająca dedykowane złącze RJ-45 i umożliwiająca: <ul style="list-style-type: none"> o Zdalne włączenie/wyłączenie/restart niezależnie dla każdego serwera. o Zdalny, nieprzerwany dostęp do konsoli serwera zarówno w trybie tekstowym jak i graficznym . o Pracę z rozdzielczością minimum 1280 x 1024. o Udostępnianie napędów CD/DVD, FDD, obrazu ISO stacji zarządzającej na potrzeby każdego serwera z możliwością bootowania z w/w napędów/obrazu. o Zdalny dostęp z poziomu przeglądarki internetowej, bez konieczności instalacji specyficznych komponentów programowych producenta sprzętu o Szyfrowane połączenie (SSL). o Zdalną identyfikację fizycznego serwera za pomocą sygnalizatora optycznego na froncie oraz z tyłu serwera. o Wsparcie dla systemu operacyjnego Red Hat Enterprise Linux (RHEL)
V	Serwer DMZ	Nazwa urządzenia:..... Typ urządzenia:..... Producent urządzenia:.....

- Środowisko serwerów DMZ montowanych w szafach rack zbudowane jest w oparciu o serwery z procesorem x86_64. Serwer przeznaczony do montażu w szafie rack. Obudowa o wysokości maksimum 2U wraz z szynami do montażu. Wysuwane szyny zapewniające możliwość dostępu do wnętrza (serwisowania) serwera bez konieczności demontażu.
- Płyta główna dedykowana do pracy w serwerach, wyprodukowana i zaprojektowana przez producenta serwera. Zaprojektowanie płyty głównej przez producenta oznacza, iż producent do jej zbudowania użył własnych posiadanych przez siebie patentów oraz innych własnych praw do własności intelektualnych.
- Zainstalowane dwa 8-rdzeniowe procesory w architekturze x86_64, min. 20MB Cache, Hyper-Threading, z częstotliwością taktowania minimum 2.90GHz każdy, minimum 2 linki pomiędzy magistralą, magistrala minimum 8 GT/s, minimum 4 kanały pamięci,
- Minimum 256 GB pamięci RAM ECC o prędkości taktowania minimum 1600 MHz. Możliwość rozbudowy pamięci RAM tego samego typu i rozmiaru do minimum 384 GB.
- Kontroler macierzowy RAID SAS 6Gb. Kontroler musi być wyprodukowany i zaprojektowany przez producenta serwera. Zaprojektowanie kontrolera RAID przez producenta oznacza, iż producent do jego zbudowania użył własnych posiadanych przez siebie patentów oraz innych własnych praw do własności intelektualnych. Możliwe konfiguracje RAID: 0,1, 1+0.
- Obudowa umożliwiająca instalację minimum 8 dysków 2.5" wymiennych w czasie pracy. Zainstalowane 4 dyski SAS 300GB 15 000 obr./min.
- Wewnętrzny napęd DVD-ROM
- Minimum 6 portów USB 2.0 z czego minimum 2 na przednim panelu obudowy i minimum jeden wewnętrzny.
- Minimum 8 portów LAN 1 Gb na dwóch kartach
- Minimum 4 porty FibreChannel 8 Gbit na dwóch kartach
- Serwer musi posiadać kartę HSM w pełni kompatybilną z obecnie używanymi w systemie kartami NCipher nShield 500 Module. Karta musi obsługiwać standard FIPS 140-2 dla poziomów 2 i 3. Karta musi posiadać wydajność przynajmniej 400 operacji podpisu klucza RSA o długości 1024 Bit na sekundę. Karta musi umożliwiać przeniesienie materiału kryptograficznego ze starej karty do nowej karty. Do karty musi zostać dołączony zewnętrzny czytnik kart mikroprocesorowych.
- Wymienne podczas pracy wentylatory
- Minimum dwa wymienne podczas pracy zasilacze. Awaria jednego z zasilaczy lub odłączenie od niego zasilania nie może spowodować niedostępności serwera.
- Karta zarządzająca niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego, posiadająca dedykowane złącze RJ-45 i umożliwiająca:
 - Zdalne włączenie/wyłączenie/restart niezależnie dla każdego serwera.
 - Zdalny, nieprzerwany dostęp do konsoli serwera zarówno w trybie tekstowym jak i graficznym .
 - Pracę z rozdzielczością minimum 1280 x 1024.
 - Udostępnianie napędów CD/DVD, FDD, obrazu ISO stacji zarządzającej na potrzeby każdego serwera z możliwością bootowania z w/w napędów/obrazu.
 - Zdalny dostęp z poziomu przeglądarki internetowej, bez konieczności instalacji specyficznych komponentów programowych producenta sprzętu.
 - Szyfrowane połączenie (SSL).
 - Zdalną identyfikację fizycznego serwera za pomocą sygnalizatora optycznego na froncie oraz z tyłu serwera.
 - Wsparcie dla systemu operacyjnego Red Hat Enterprise Linux (RHEL)

VI	Serwer komunikacyjny		<p>Nazwa urządzenia:.....</p> <p>Typ urządzenia:.....</p> <p>Producent urządzenia:.....</p> <p>Środowisko serwerów komunikacyjnych montowanych w szafach rack zbudowane jest w oparciu o serwery z procesorem x86_64.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serwer przeznaczony do montażu w szafie rack. Obudowa o wysokości maksimum 2U wraz z szynami do montażu. Wysuwane szyny zapewniające możliwość dostępu do wnętrza (serwisowania) serwera bez konieczności demontażu. • Płyta główna dedykowana do pracy w serwerach, wyprodukowana i zaprojektowana przez producenta serwera. Zaprojektowanie płyty głównej przez producenta oznacza, iż producent do jej zbudowania użył własnych posiadanych przez siebie patentów oraz innych własnych praw do własności intelektualnych. • Zainstalowane dwa 4-rdzeniowe procesory w architekturze x86_64, min. 10MB Cache, Hyper-Threading, z częstotliwością taktowania minimum 3.30GHz każdy, minimum 2 linki pomiędzy magistralą, magistrala minimum 8 GT/s, minimum 4 kanały pamięci, • Minimum 128 GB pamięci RAM ECC o prędkości taktowania minimum 1600 MHz. Możliwość rozbudowy pamięci RAM tego samego typu i rozmiaru do minimum 384 GB. • Kontroler macierzy RAID SAS 6Gb. Kontroler musi być wyprodukowany i zaprojektowany przez producenta serwera. Zaprojektowanie kontrolera RAID przez producenta oznacza, iż producent do jego zbudowania użył własnych posiadanych przez siebie patentów oraz innych własnych praw do własności intelektualnych. Możliwe konfiguracje RAID: 0, 1, 1+0. • Obudowa umożliwiająca instalację minimum 8 dysków 2.5" wymiennych w czasie pracy. Zainstalowane 4 dyski SAS 300GB 15 000 obr./min. • Wewnętrzny napęd DVD-ROM • Minimum 6 portów USB 2.0 z czego minimum 2 na przednim panelu obudowy i minimum jeden wewnętrzny. • Minimum 8 portów LAN 1 Gb na dwóch kartach • Minimum 4 porty FibreChannel 8 Gbit na dwóch kartach • Serwer musi posiadać kartę faxową kompatybilną z obecnie użytkowaną: Booktrout TR1034+P4-2B • Wymienne podczas pracy wentylatory • Minimum dwa wymienne podczas pracy zasilacze. Awaria jednego z zasilaczy lub odłączenie od niego zasilania nie może spowodować niedostępności serwera. • Karta zarządzająca niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego, posiadająca dedykowane złącze RJ-45 i umożliwiająca: <ul style="list-style-type: none"> o Zdalne włączanie/wyłączanie/restart niezależnie dla każdego serwera. o Zdalny, nieprzerwany dostęp do konsoli serwera zarówno w trybie tekstowym jak i graficznym .
----	----------------------	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> o Pracę z rozdzielczością minimum 1280 x 1024. o Udostępnianie napędów CD/DVD, FDD, obrazu ISO stacji zarządzającej na potrzeby każdego serwera z możliwością bootowania z w/w napędów/obrazu. o Zdalny dostęp z poziomu przeglądarki internetowej, bez konieczności instalacji specyficznych komponentów programowych producenta sprzętu. o Szyfrowane połączenie (SSL). o Zdalną identyfikację fizycznego serwera za pomocą sygnalizatora optycznego na froncie oraz z tyłu serwera. o Wsparcie dla systemu operacyjnego Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 	
VII	Przełącznik FC	<p>Nazwa urządzenia:.....</p> <p>Typ urządzenia:.....</p> <p>Producent urządzenia:.....</p> <p>Zamawiający zamierza podłączyć dostarczone przełączniki FC do istniejącej infrastruktury sieci SAN opartej o przełączniki Brocade 8Gbit zainstalowane w szafkach blade HP c7000. W związku z tym w celu zachowania kompatybilności urządzeń wymagana jest dostawa przełączników SAN w pełni kompatybilnych z ww. przełącznikami wraz z niezbędnymi licencjami na porty wyposażonych w:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 42 wkładki 8Gb Short Wave SFP+ - 2 wkładki 8Gb Extended Long Wavelength SFP+ - 4 wkładki 16Gb Short Wave SFP+ - 48 przewodów 15m LC/LC OM4 <p>które spełniają następujące wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Przełącznik FC musi być wykonany w technologii FC 16 Gb/s i posiadać możliwość pracy portów FC z prędkościami 16, 10, 8, 4 Gb/s z funkcją autonegociacji prędkości. • Przełącznik FC musi posiadać minimum 48 slotów na moduły FC. Wszystkie wymagane funkcje muszą być dostępne dla wszystkich portów FC przełącznika. • Rodzaj obsługiwanych portów: E, F, Mirror Port, Diagnostic Port. • Przełącznik FC musi mieć wysokość maksymalnie 1 RU (jednostka wysokości szafy montażowej) i szerokość 19" oraz zapewniać techniczną możliwość montażu w szafie 19". • Przełącznik FC musi posiadać nadmiarowe zasilacze i wentylatory. • Przełącznik FC musi być wykonany w tzw. architekturze „non-blocking” uniemożliwiającej blokowanie się ruchu wewnątrz przełącznika przy pełnej prędkości pracy wszystkich portów. • Sumaryczna przepustowość przełącznika FC musi wynosić minimum 768 Gb/s end-to-end full duplex. • Możliwość konfiguracji minimum 292 tzw. „buffer credits” dla portów przełącznika wybranych do połączeń na dalekie odległości. • Możliwość agregacji połączeń pomiędzy przełącznikami (trunking) na poziomie poszczególnych ramek. Wymagana możliwość utworzenia połączenia „trunk” o przepustowości minimum 128 Gb/s. 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Przełącznik musi posiadać mechanizm balansowania ruchu między grupami połączeń tzw. „trunk” oraz obsługiwać grupy połączeń „trunk” o różnych długościach. • Przełącznik musi posiadać mechanizm szyfrowania przesyłanych danych pomiędzy przełącznikami FC w sieci fabric. • Przełącznik musi posiadać mechanizm kompresji przesyłanych danych pomiędzy przełącznikami FC w sieci fabric. • Przełącznik FC musi udostępniać usługę Name Server Zoning - tworzenia stref (zon) w oparciu o bazę danych nazw serwerów. • Przełącznik FC musi posiadać wsparcie dla następujących mechanizmów zwiększających poziom bezpieczeństwa: <ul style="list-style-type: none"> ○ Listy Kontroli Dostępu definiujące urządzenia (przełączniki i urządzenia końcowe) uprawnione do pracy w sieci Fabric ○ Możliwość uwierzytelnienia (autentykacji) przełączników z listy kontroli dostępu w sieci Fabric za pomocą protokołów DH-CHAP i FCAP ○ Możliwość uwierzytelnienia (autentykacji) urządzeń końcowych z listy kontroli dostępu w sieci Fabric za pomocą protokołu DH-CHAP ○ Kontrola dostępu administracyjnego definiująca możliwość zarządzania przełącznikiem tylko z określonych urządzeń oraz portów ○ Szyfrowanie połączenia z konsolą administracyjną. Wsparcie dla SSHv2 ○ Wskazanie nadrzędnych przełączników odpowiedzialnych za bezpieczeństwo w sieci typu Fabric. ○ Konta użytkowników definiowane w środowisku RADIUS lub LDAP ○ Szyfrowanie komunikacji narzędzi administracyjnych za pomocą SSL/HTTPS ○ Obsługa SNMP v3 • Przełącznik FC musi posiadać możliwość konfiguracji przez komendy tekstowe w interfejsie znakowym oraz przez przeglądarkę internetową z interfejsem graficznym. • Przełącznik FC musi być wyposażony w następujące narzędzia diagnostyczne i mechanizmy obsługi ruchu FC: <ul style="list-style-type: none"> ○ logowanie zdarzeń poprzez mechanizm „syslog” ○ monitoring wydajności end-to-end w sieci Fabric ○ mechanizm filtrowania początków ramek FC ○ mechanizm kanałów wirtualnych ○ monitorowanie połączeń, i „trunków” ○ monitorowanie ciągłe wydajności pracy na poziomie: portu FC, LUN i innych parametrów pracy przełącznika, jak również zmian takich jak rekonfiguracje fabric, zone czy logowanie użytkowników z automatycznym powiadamianiem administratora w przypadku przekroczenia wartości granicznych • Przełącznik FC musi mieć możliwość instalacji jednomodowych SFP umożliwiających bezpośrednie połączenie (bez dodatkowych urządzeń pośredniczących) z innymi przełącznikami na odległość minimum 25km. • Przełącznik FC musi zapewnić możliwość jego zarządzania przez zintegrowany port Ethernet, port szeregowy oraz inband IP-over-FC. • Przełącznik FC musi posiadać wsparcie dla mechanizmów zwiększających poziom bezpieczeństwa przez możliwość definiowania zakresu uprawnień administratora do poziomu pojedynczej wirtualnej podsieci SAN. • Przełącznik FC musi zapewniać wsparcie dla standardu zarządzającego SMI-S • Przełącznik FC musi zapewniać możliwość nadawania adresu IP dla zarządzającego portu Ethernet za pomocą protokołu DHCP oraz statycznie. • Wirtualne podsieci SAN zaimplementowane w przełączniku FC muszą być zgodne z wirtualnymi fabrykami (virtual fabrics) definiowanymi przez standard SMI-S.
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Maksymalny dopuszczalny pobór mocy przełącznika FC to 110W przy pełnym obsadzeniu modułami 16Gb/s Short-Wave. • Przełącznik FC musi zapewniać opóźnienie przy przesyłaniu ramek FC między dowolnymi portami przy włączonej kontroli błędów nie większe niż 1,5us. • Przełącznik FC musi zapewniać sprzętową obsługę zonu na podstawie portów i adresów WWN. • Mechanizm wirtualnych podsieci SAN musi zapewniać możliwość umieszczenia wybranego urządzenia (portu przełącznika lub adresu WWN) jednocześnie w wielu różnych wirtualnych podsieciach. • Urządzenie musi wspierać mechanizm balansowania ruchu w połączeniach wewnątrz wielodomenowych sieci fabric w oparciu o XID. • Możliwość wymiany w trybie „na gorąco”: minimum w odniesieniu do modułów portów Fibre Channel (SFP). • Wsparcie dla N_Port ID Virtualization (NPIV). • Przełącznik FC musi umożliwiać wprowadzenie ograniczenia prędkości dla dowolnego portu lub portów. Musi być możliwość określenia limitów niższych niż wynegocjowana prędkość portu. • Przełącznik FC musi umożliwiać kategoryzację ruchu między inicjatorem i targetem oraz przydzieleniem takiej pary urządzeń do kategorii o wysokim lub niskim priorytecie. Konfiguracja przydziału do różnych klas priorytetów musi być konfigurowana za pomocą standardowych narzędzi do konfiguracji zonu.
VIII	Macierz dyskowa	Nazwa urządzenia:..... Typ urządzenia:..... Producent urządzenia:.....
1	Architektura	Ofereowany system dyskowy musi się składać z pojedynczej macierzy dyskowej. Niedopuszczalne jest realizacja zamówienia poprzez dostarczenie wielu macierzy dyskowych. Dostarczona macierz musi zajmować maksymalnie jedną szafę przemysłową.
2	Obsługa kanałów I/O	Obsługa wielu kanałów I/O (Multipathing). Automatyczne przetwarzanie kanału I/O w wypadku awarii ścieżki dostępu serwerów do macierzy. Ponadto macierz musi posiadać możliwość obsługi wielu ścieżek do serwerów wraz z funkcjonalnością równoważenia obciążenia pomiędzy ścieżkami (loadbalancing). Oprogramowanie realizujące powyższą funkcjonalność musi być dostępne dla systemów operacyjnych: Windows, Linux, AIX, Solaris oraz HP-UNIX. Jeżeli funkcjonalność ta wymaga dodatkowej licencji, to należy ją uwzględnić w ofercie dla oferowanych serwerów z systemami operacyjnymi
3	Licencje oprogramowania do zarządzania i zarządzanie	Macierz musi być dostarczona z oprogramowaniem pozwalającym na podstawowe zarządzanie macierzą z licencją na pełną (maksymalną) pojemność macierzy. Macierz musi posiadać możliwość pomiaru wydajności między innymi grup dyskowych, wolumenów logicznych, obciążenia procesorów, pamięci cache. Wymagana jest możliwość eksportowania pomiarów do pliku - Jeżeli funkcjonalność taka wymaga dodatkowej licencji, to należy ją uwzględnić w ofercie Macierz musi oferować zarządzanie poprzez sieć LAN. Do macierzy należy dołączyć oprogramowanie monitorujące jej status
4	Kontrolery	Macierz musi być wyposażona w minimum dwa symetryczne kontrolery pracujące w trybie active-active Konstrukcja macierzy musi zapewniać sprzętowe rozłożenie zapytań I/O pomiędzy kontrolerami macierzy.

		Kontrolery muszą pracować w trybie wysokiej dostępności, tzn. w przypadku awarii jednego kontrolera, inny kontroler automatycznie przejmuje jego funkcje, czyli udostępnia klientom (tzw. hostom) wszystkie zdefiniowane w macierzy zasoby. Macierz musi być wyposażona w co najmniej 32GB pamięci Cache Kontroler oparty na architekturze 64-bitowej.	
5	Obsługiwane protokoły dostępu do danych	SAN: FCP	
6	Architektura	Macierz musi umożliwiać zmienianie pojemności wolumenów logicznych LUN w trybie on-line. Macierz musi umożliwiać on-line'owe zmięnianie poziomu zabezpieczenia RAID dla każdego LUNa. Jeżeli funkcjonalności takie wymagają dodatkowej licencji, to należy je uwzględnić w ofercie. Macierz umożliwia współdzielenie nie zapisanej przestrzeni wolumenu poprzez inne wolumeny.	
7	Zabezpieczenie pamięci tymczasowej	Mirrorowanie pamięci cache kontrolerów macierzowych. W przypadku awarii zasilania w celu ochrony danych zawartość pamięci cache musi zostać trwale zapisana lub zostać zabezpieczona poprzez podtrzymanie bateryjne pamięci cache kontrolerów macierzowych przez minimum 72 h.	
8	Dyski	Minimum 62TB przestrzeni RAW w dyskach o pojemności od 300 GB do 600GB 15k RPM SAS/FC. Minimum 24 TB przestrzeni RAW w dyskach o pojemności od 1TB do 3TB 7200 RPM SATA. Dyski twarde typu „Hot-Plug”.	
9	RAID	Macierz musi obsługiwać mechanizmy zgodne z RAID1 oraz dodatkowo RAID5 lub RAID6, z możliwością dowolnej ich kombinacji w obrębie oferowanej macierzy.	
10	Rozbudowa	Możliwość rozbudowy w ramach jednej macierzy (bez utraty danych i konieczności ich odzwierzenia z backupu, bez potrzeby dokupienia dodatkowych licencji oprogramowania macierzy, bez konieczności zamiany kontrolerów oraz zamiany już zakupionych dysków wyszczególnionych w pozycji 4) do minimum 920 dysków twardech.	
11	Interfejsy zewnętrzne	Minimum 8 zewnętrznych portów FC 8Gbps . Porty nie mogą być duplikowane za pomocą przełączników SAN, duplikatorów portów oraz innych form wirtualizacji zasobów pamięci masowych i sieci SAN.	
12	Licencje	Brak ograniczeń licencyjnych na liczbę serwerów korzystających jednocześnie z zasobów dyskowych lub dostarczone licencje na minimum 100 hostów	
13	Oprogramowanie funkcjonalne	Oprogramowanie pozwala na nadawanie różnych priorytetów dostępu do poszczególnych woluminów.	
14	Mechanizm typu thinprovisioning	Możliwość udostępniania zasobów dyskowych do serwerów w trybie tradycyjnym jak również w trybie typu thinprovisioning. Wymagane jest dostarczenie licencji dla całej przestrzeni użytkowej dostarczanej macierzy.	
15	Wewnętrzne kopie danych	Możliwość dokonywania na żądanie tzw. kopii migawkowej danych (snapshot, point-in-time copy) w ramach macierzy za pomocą wewnętrznych kontrolerów macierzowych. Wymagane jest dostarczenie licencji dla tej funkcjonalności na całą pojemność macierzy. Możliwość dokonywania na zadanie pełnej fizycznej kopii danych (clon) w ramach macierzy za pomocą wewnętrznych kontrolerów macierzowych. Wykonana kopia danych musi mieć możliwość zabezpieczenia innym poziomem RAID. Możliwość wykonania kopii w innej grupie dyskowej niż dane oryginalne. Wymagane jest dostarczenie licencji dla tej funkcjonalności jeśli jest	

16	Zarządzanie	ona wymagana. Dostęp administracyjny do macierzy realizowany przez dedykowany port serwisowy oraz sieć ethernet, za pośrednictwem aplikacji dostarczonej przez producenta macierzy. Macierz musi wspierać następujące systemy operacyjne: 1) VMware ESX Server 2) SUN Solaris 3) RedHat Linux 4) Windows 2000 5) Windows 2003 6) Windows 2008 8) IBM AIX 9) HP UX 10) SLES
17	Kompatybilność	Możliwość uaktualnienia oprogramowania (firmware'u) macierzy bez przerywania pracy systemu.
	Serwisowalność i utrzymanie macierzy	Wszystkie krytyczne komponenty macierzy: kontrolery, zasilacze, wentylatory muszą pracować w trybie nadmiarowym, tak aby awaria pojedynczego elementu nie wpływała na funkcjonowanie całego systemu. Komponenty te muszą być wymienne w trakcie pracy macierzy.
18	Zasilanie	Macierz przystosowana do napraw w miejscu zainstalowania oraz wymiany elementów bez konieczności jej wyłączenia. Macierz musi mieć możliwość jednoczesnego zasilania z dwóch niezależnych źródeł zasilania. Zanik jednego z nich nie może powodować przerwy w pracy urządzenia.
19	Replikacja danych	Macierz umożliwiała zdalną replikację danych w trybie on-line do innej macierzy tej samej rodziny. Replikacja wykonywana w trybie on-line na poziomie kontrolerów macierzy – bez angażowania serwerów podłączonych do macierzy. Możliwość skonfigurowania replikacji synchronicznej oraz asynchronicznej. Wymaga się dostarczenia odpowiednich licencji jeśli są wymagane dla tej funkcjonalności. Licencja do replikacji danych na poziomie macierzy z drugą macierzą ma być bez ograniczeń dotyczących pojemności macierzy lub na pełną dostępną pojemność macierzy.
IX	Biblioteka taśmowa	Nazwa urządzenia:..... Typ urządzenia:..... Producent urządzenia:..... Biblioteki taśmowe będą działaly w środowisku zbudowanym w oparciu o oprogramowanie HP Data Protector w wersji 6.xx. Dostarczone biblioteki muszą być w pełni kompatybilne z tym oprogramowaniem. Wymaga się aby oferowane biblioteki spełniały poniższe wymagania minimalne: • Biblioteka taśmowa musi być dostarczona w postaci wolnostojącej szafy przemysłowej dostosowanej do podłogi technologicznej. • Biblioteka taśmowa musi być wyposażona w co najmniej 12 napędów LTO Ultrium-5 o wydajności co najmniej 140MB/s oraz

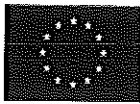
	<p>pojemności pojedynczej taśmy co najmniej 1,5 TB – parametry podane bez kompresji danych. Oferowana biblioteka musi umożliwiać rozbudowę do minimum 96 napędów. Napędy muszą wspierać sprzętowe szyfrowanie danych w standardzie AES-256 oraz funkcjonalność WORM.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Napęd taśmowy musi posiadać minimum dwa porty FC 8Gb/s. • Napęd taśmowy musi posiadać możliwość automatycznego przełączenia się pomiędzy dwoma portami FC w przypadku awarii jednego z tych portów. • Biblioteka musi wspierać automatyczne przełączenie ścieżki zarządzającej robotyką w przypadku jej uszkodzenia. • Biblioteka musi być wyposażona w minimum 2 natywne interfejsy FC 8Gb/s służące do podłączenia biblioteki taśmowej do sieci SAN. • Wymagana jest możliwość mieszania różnych typów napędów (LTO-4, LTO-5) w obrębie pojedynczej biblioteki taśmowej. Wymagana jest możliwość mieszania różnych typów napędów w obrębie pojedynczego modułu. • Biblioteka musi być wyposażona, w co najmniej 200 slotów na taśmy w obrębie pojedynczego modułu z możliwością rozbudowy do minimum 1000 poprzez dołożenie kolejnych modułów. Wszystkie sloty możliwe do obsadzenia w ramach pojedynczego modułu biblioteki taśmowej muszą być zainstalowane, zaliczane i aktywne. • Wraz z biblioteką należy dostarczyć komplet taśm LTO-Ultrium o pojemności 1,5 TB bez kompresji danych z naklejkami barcode, w tym minimum 12 taśm czyszczących LTO-Ultrium. Jako komplet rozumie się maksymalną ilość taśm, jaka wchodzi do pojedynczego modułu biblioteki. • Biblioteka musi być wyposażona w minimum 10 tzw. load portów, umożliwiających wymianę taśm bez przerywania pracy biblioteki. Oferowana biblioteka musi posiadać możliwość rozbudowy do minimum 100 takich portów. • Biblioteka musi posiadać budowę modułową umożliwiającą rozbudowę pojemności oraz wydajności. • Biblioteka musi umożliwiać zdalne monitorowanie, wymianę napędów oraz zasilaczy w trybie „Hot-Swap”. • Biblioteka musi umożliwiać rozbudowę o dodatkowe ramie robotyki. • Biblioteka musi mieć możliwość podziału na min. 12 wirtualnych bibliotek. Funkcjonalność tą muszą umożliwiać wbudowane mechanizmy biblioteki. Nie dopuszcza się stosowania zewnętrznych urządzeń wirtualizujących. • Biblioteka musi posiadać możliwość zwiększania ilości slotów przypisanych do danej biblioteki wirtualnej bez konieczności wyłączenia lub ponownego uruchamiania biblioteki. • Biblioteka musi posiadać możliwość zdalnego zarządzania. • Biblioteka musi być wyposażona w czytnik kodów kreskowych współpracujący z kodami kreskowymi na taśmach. • Oferowana konfiguracja biblioteki taśmowej musi uwzględniać oprogramowanie zarządzające umożliwiające dostęp zdalny i pozwalające na: <ul style="list-style-type: none"> ○ monitorowanie stanu biblioteki i napędów, ○ konfigurację biblioteki, ○ prowadzenie statystyk biblioteki, ○ definiowanie grup użytkowników z różnymi prawami dostępu do biblioteki (operator, użytkownik, serwis), ○ diagnostykę, ○ wymianę taśm za pośrednictwem „load port”, ○ przenoszenie taśm, ○ załadunek/rozładunek napędu. • Biblioteka musi posiadać możliwość przechowywania historii zdarzeń w postaci logów na wypadek awarii. • Biblioteka musi być wyposażona w oprogramowanie monitorujące i informujące o stanie zużycia taśm.
--	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Dostarczona biblioteka musi zajmować dokładnie jedną szafę przemysłową o rozmiarach maksymalnych wys. X szer. 50'' x 35'' • Wraz z biblioteką należy dostarczyć następujące licencje HP Data Protector v6.x: <ul style="list-style-type: none"> o licencje SAN drive – tyle sztuk ile wymagana do zalicjonowania wszystkich napędów w obu bibliotekach. Zamawiający nie posiada wolnych licencji na napędy o On-line Extension for ONE UNIX system – 6 szt. dla każdej biblioteki taśmowej o On-line Extension for ONE Windows – 2 szt. dla każdej biblioteki taśmowej • Dopuszcza się dostarczenie modułu do aktualnie eksploatowanych bibliotek HP ESL G3 (SN#2U32080115, 2U32090061) o cechach funkcjonalno-użytkowych opisanych powyżej zamiast odseparowanej, oddzielnej biblioteki. W przypadku zaoferowania dodatkowego modułu do HP ESL G3 wymaga się, aby jego instalacja była przeprowadzona przez serwis producenta biblioteki oraz dostarczyć należy komplet niezbędnych licencji.
X	Stacja dostępowo/zarządzająca	Nazwa urządzenia:..... Typ urządzenia:..... Producent urządzenia:.....
1	Ekran	Matryca 15,6'' HD z podświetleniem LED, Rozdzielczość min 1920 x 1080.
2	Kamera	Zintegrowana kamera Full HD wraz z dedykowanym oprogramowaniem
3	Obudowa	Obudowa o wzmocnionej konstrukcji, przystosowana do pracy w trudnych warunkach. Konstrukcja laptopa spełniająca wymogi normy Mil-Std 810G, tj. taka, która zaliczyła (co najmniej) następujące testy z wynikiem pozytywnym: Zalanie, metoda 506.5 procedura 1 Wibracje, metoda 514.5 procedura 1 Uderzenia, metoda 516.6 procedura 1 Upadek, metoda 516.6 procedura 4 Matryca zabezpieczona przed działaniem zgniatających sił zewnętrznych na całej jej powierzchni.
4	Procesor	Klasy x86 czterordzeniowy dla urządzeń mobilnych, min. 2.4GHz, pamięć cache min. 6 MB lub procesor osiągający w teście CPU Mark http://www.cpubenchmark.net wynik min 7500 punktów
5	Pamięć RAM	8 GB DDR3 1333MHz
6	Dysk twardy	Min. 250GB SSD
7	Karta graficzna	Karta grafiki osiągająca w teście Average G3D Mark http://www.videoocardbenchmark.net/ średni wynik na poziomie min 390 punktów
8	Karta dźwiękowa	Karta dźwiękowa High Definition zgodna z Sound Blaster, AC97 Wbudowane głośniki oraz mikrofon stereo
9	Porty/złącza	Zintegrowane: Express Card 54/34, VGA, Display port lub HDMI, minimum 2x USB 2.0, minimum 1 x Combo eSata/USB 2.0, RJ11, RJ45, 1x audio out, Firewire (IEEE1394), dedykowane złącze stacji dokującej, czytnik linii papilarnych złącze typu Kensington Slot

10	Wbudowane karty sieciowe	Ethernet 10/100/1000 WiFi (802.11 a/b/g/n) Karta łączności szerokopasmowej z gniazdem na kartę SIM Bluetooth V2.1	
11	Klawiatura	Klawiatura odporna na zalanie w układzie QWERTY z klawiszami numerycznymi Touchpad oraz drugi mechanizm wskazujący	
12	Napęd optyczny	DVD+/-RW Dual Layer	
13	Bateria/Zasilanie	Bateria 9-cell, zasilacz zewnętrzny 110-240 V w standardzie Polskim,	
14	System operacyjny Oprogramowanie dodatkowe	Microsoft Windows 7 Professional 64bit PL lub równoważne oraz zestaw płyt umożliwiający przywrócenie systemu Office 2010 lub równoważny i oprogramowanie MS Visio lub równoważne Support dla systemu Windows XP Professional 64bit	
16	Waga	Nie większa niż 3,5 kg	
XI	Stacja dokująca	Nazwa urządzenia:..... Typ urządzenia:..... Producent urządzenia:..... Dedykowana do danego notebook'a stacja dokująca oznaczona trwale logo producenta zawierająca własny dodatkowy zasilacz. Wyjścia: 4 x USB 2.0, 1 x (RJ45), wyjścia monitorowe: VGA, DVI-D, Display Port 1 x RS-232 1 x LPT 2 x PS/2 1 x audio in, 1x audio out, 1 x power connector -posiadająca możliwość zainstalowania linki zabezpieczającej w standardzie Kensington Lock w sposób umożliwiający blokadę komputera w stacji dokującej	
XII	Dodatkowe akcesoria	Nazwa urządzenia:..... Typ urządzenia:..... Producent urządzenia:.....	

1	Klawiatura	- Klawiatura bezprzewodowa QWERTY, - Z klawiaturą numeryczną (NumPad) - Z podświetleniem klawiszy
2	Mysz	- Bezprzewodowa korzystająca z tego samego nadajnika/odbiornika co klawiatura, - dwuprzyciskowa, - wyposażona w scroll - laserowa
3	Dodatkowa bateria do notebooka	9-cell podłączana do notebooka za pomocą dedykowanego złącza, zapewniająca pracę notebooka conajmniej przez 10 godzin łącznie z baterią podstawową.
4	Torba	Torba do zaferowanego notebooka oznaczona logo producenta notebooka
5	Pamięć przenośna	Do laptopa dołączona zostanie pamięć Flash nie mniejsza niż 64GB Prędkość odczytu minimum 200MB/s Prędkość zapisu minimum 120MB/s USB 3.0
XIII	Dodatkowy monitor	Nazwa urządzenia:..... Typ urządzenia:..... Producent urządzenia:.....
1	Typ	LCD kolorowy min 26" panoramiczny
2	Plamka	Max 0,24 mm
3	Rozdzielczość optymalna	2560 x 1440 @ 60 Hz
4	Jasność	min. 350 cd/m2
5	Kontrast	Typowy min. 1000:1; Dynamiczny min. 80000:1
6	Kąty widzenia (poziom/pion)	178°/178°
7	Czas reakcji matrycy	max 7 ms
10	Normy	TCO 03'
11	Inne	Wbudowany zasilacz; VESA 100x100; DisplayPort; 2xDVI-D; HDMI; VGA, Component Video, Composite Video, zintegrowany 4 portowy hub USB; przewód od komputera do huba USB o długości od 2.5m do 3.5m
XIV	Szafa teleinformatyczna	Nazwa urządzenia:..... Typ urządzenia:..... Producent urządzenia:.....

		<ul style="list-style-type: none"> • Nośność szafy minimum 600 kg • Listwy uziemienia i linki uziemienia drzwi, oston i dachu • Drzwi przednie, tylnie perforowane, panele boczne • Zabezpieczenie przed przewróceniem się szafy podczas prac serwisowych • System dystrybucji zasilania (SDS) • Szafy pochodzące od producenta obudowy serwerów • Niewykorzystane miejsce w szafie jest zaślepione • Szafa wyposażona w oprzyrządowanie niezbędne do podłączenia zasilania do serwerów i switchy FC, oraz umieszczenia ich w szafie • Szafa wyposażona w przełącznik KVM umożliwiający podpięcie wszystkich serwerów w danej szafie. 	
XV	Szafy teleinformatyczne PKI	<p>Nazwa urządzenia:..... Typ urządzenia:..... Producent urządzenia:.....</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nośność szafy minimum 600 kg • Listwy uziemienia i linki uziemienia drzwi, oston i dachu • Drzwi przednie, tylnie perforowane, panele boczne • Zabezpieczenie przed przewróceniem się szafy podczas prac serwisowych • System dystrybucji zasilania (SDS) • Szafy pochodzące od producenta obudowy serwerów • Niewykorzystane miejsce w szafie jest zaślepione • Szafa wyposażona w oprzyrządowanie niezbędne do podłączenia zasilania do serwerów oraz umieszczenia ich w szafie • Szafa wyposażona w przełącznik KVM umożliwiający podpięcie wszystkich serwerów w danej szafie. • Szafa wyposażona w dodatkowe minimum 24 gniazda zasilające (po 12 na stronę), takie same jak zastosowane do podłączenia serwerów PKI. 	



Fundusz Granic
Zewnętrznych

Załącznik nr 9
do umowy nr/BŁII/12/.....

Zamówienie będzie finansowane ze środków Funduszu Granic Zewnętrznych
Program Roczny 2011 w ramach projektu pn.: „Modernizacja Krajowego Systemu Informatycznego”

.....
(imię i nazwisko)

.....
(miejsce zatrudnienia)

OŚWIADCZENIE O ZACHOWANIU POUFNOŚCI

Stwierdzam własnoręcznym podpisem, że zobowiązuję się do nie przekazywania, nie ujawniania oraz nie wykorzystywania bez zgody Dyrektora Biura Łączności i Informatyki KGP wiadomości udostępnionych przez pracowników i funkcjonariuszy BŁII KGP oraz uzyskanych w związku z wykonywaniem umowy nr, zawartej w dniu pomiędzy Komendantem Głównym Policji a, a nie podlegających wykluczeniom na podstawie poniższych zapisów:

1. jeżeli informacja została ujawniona publicznie przez stronę, będącą właścicielem informacji chronionej;
2. jeżeli ujawnienia informacji żąda sąd lub organ ścigania w toku prowadzonych czynności na podstawie stosownych przepisów;
3. jeżeli właściciel informacji chronionej wyrazi na to uprzednio zgodę pisemną;
4. jeżeli informacja została uzyskana od osób trzecich bez naruszenia prawnych zobowiązań o poufności informacji.

.....
(data i podpis składającego oświadczenie)