

Załącznik nr 2 do Ogłoszenia

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest **dzierżawa i kolokacja serwerów dedykowanych** w tym niezbędnego osprzętu i dostępu do Internetu o parametrach funkcjonalnych nie gorszych niż wymienione w załączniku nr 1 do OPZ.

Przedmiot zamówienia jest określony we Wspólnym Słowniku Zamówień jako:

kod CPV: 72720000-3 Usługi w zakresie rozległej sieci komputerowej

kod CPV: 48820000-2 Serwery

kod CPV: 48821000-9 Serwery sieciowe

kod CPV: 48822000-6 Serwery komputerowe

kod CPV: 48823000-3 Serwery plików

kod CPV: 32420000-3 Urządzenia sieciowe

Zamawiający przedstawił swoje wymagania w zestawieniu tabelarycznym zatytułowanym: **Parametry dotyczące dzierżawy i kolokacji serwerów – załącznik nr 1 do OPZ**

Wykonawca ma obowiązek przedstawić w kolumnie III tego zestawienia listę rzeczywistych oferowanych parametrów usług spełniających wszystkie parametry wymienione w kol. II wymagane przez Zamawiającego. Oznacza to, iż Wykonawca nie kopiuje informacji z kolumny II do kolumny III. **Bezwzględnie należy wpisać wartości faktycznych oferowanych parametrów.** Nie należy podawać parametrów z użyciem sformułowań: **przynajmniej, minimalna, co najmniej, możliwość, najwyżej, zgodnie z wymogiem Zamawiającego.**

Termin realizacji – Zamawiający nie sprecyzował ostatecznie czasu trwania umowy, dlatego prosi o złożenie informacji o szacowanej wartości zamówienia w okresach 6, 12, 18 i 24 miesięcznych.

PARAMETRY DZIERŻAWY I KOLOKACJI
Załącznik nr 1 do OPZ

UWAGA: Wykonawca zobowiązany jest wypełnić wszystkie parametry wymagane w kolumnie III.

Wymagania dotyczące dzierżawy i kolokacji serwerów dedykowanych

	Kolumna I	Kolumna II	Kolumna III
LP		Wymagane minimalne parametry	Oferowane rzeczywiste parametry - szczegółowa lista (wypełnia Wykonawca)
A. Sprzęt komputerowy			
	Liczba zestawów	Serwery wirtualne/fizyczne*	
1	6 zestawów <i>(przeznaczenie WebSerwer)</i>	<p>Serwer fizyczny lub wirtualny: Passmark CPU Mark dla zestawu, minimum: 15000 Minimalna liczba rdzeni fizycznych w zestawie: 12 Typ procesora/procesorów: dedykowany dla serwerów.</p> <p>(Wynik testu uzyskany w wersja 8 aplikacji PerfomanceTest http://www.passmark.com/ftp/petst.exe)</p> <p>Pamięć: minimum 4 GB RAM, Realizacja wszystkich dysków logicznych jako dyski skonfigurowane na poziomie macierzy SAS RAID 1 LUB SAS RAID 1+0 (konfiguracja minimalna) Dysk logiczny (nr 1): Pojemność min: 120 GB Dysk logiczny (nr 2): Pojemność min: 120 GB</p> <p>Dla każdego z dysków logicznych zapewnienie minimum 2000 IOPS dla odczytu i zapisu losowego.</p>	<p>Serwer fizyczny czy wirtualny: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Passmark CPU Mark dla zestawu: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Liczba rdzeni fizycznych w zestawie: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Liczba procesorów: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Typ procesora/procesorów: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa producenta serwera: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa modelu bazowego serwera: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>Pamięć: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dyski logiczne skonfigurowane na poziomie macierzy jako (wskazać na SAS RAID 1 czy SAS RAID 1+0): Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>Dysk logiczny (nr 1), pojemność: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dysk logiczny (nr 2), pojemność: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>IOPS każdego dysku, dla odczytu i zapisu losowego:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>Każdy dysk logiczny skonfigurowany do pracy w trybie:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Technologia: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p>

	Kolumna I	Kolumna II	Kolumna III
LP		Wymagane minimalne parametry	Oferowane rzeczywiste parametry - szczegółowa lista (wypełnia Wykonawca)
		<p>Każdy dysk logiczny skonfigurowany do pracy w trybie RAID 1 LUB RAID 1+0 za pośrednictwem dysków pracujących w technologiach SAS i SSD</p> <p>2 interfejsy sieciowe: każdy minimum 1Gb/s z możliwością konfiguracji w trybie pracy dualpath oraz agregacji portów w celu zwielokrotnienia/agregacji przepustowości połączenia</p> <p>Na serwerze przewidziano instalację MS Windows 2003 R2 32-bit w roli serwera WWW skonfigurowanego do pracy w trybie Failover Cluster/LoadBalancer</p>	<p>Liczba interfejsów sieciowych 1Gb/s z możliwością agregacji : Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p>
2	<p>2 zestawy (przeznaczenie FileServer)</p>	<p>Serwer fizyczny lub wirtualny</p> <p>Passmark CPU Mark dla zestawu, minimum: 15000 Minimalna liczba rdzeni fizycznych w zestawie: 12 Typ procesora/procesorów: dedykowany dla serwerów.</p> <p>(Wynik testu uzyskany w wersja 8 aplikacji PerfomanceTest http://www.passmark.com/ftp/petst.exe)</p> <p>Pamięć: minimum 16 GB RAM, Realizacja wszystkich dysków logicznych jako dyski skonfigurowane na poziomie macierzy SAS RAID 1 LUB SAS RAID 1+0 (konfiguracja minimalna) Dysk logiczny (nr 1): Pojemność min: 120 GB Dysk logiczny (nr 2): Pojemność min: 200 GB</p>	<p>Serwer fizyczny czy wirtualny:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>Passmark CPU Mark dla zestawu: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Liczba rdzeni fizycznych w zestawie: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Liczba procesorów:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Typ procesora/procesorów: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa producenta serwera: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa modelu bazowego serwera: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Pamięć: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>Dyski logiczne skonfigurowane na poziomie macierzy jako (wskazać na SAS RAID 1 czy SAS RAID 1+0):Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dysk logiczny (nr 1), pojemność: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dysk logiczny (nr 2), pojemność:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>IOPS każdego dysku, dla odczytu i zapisu losowego:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p>

	Kolumna I	Kolumna II	Kolumna III
LP		Wymagane minimalne parametry	Oferowane rzeczywiste parametry - szczegółowa lista (wypełnia Wykonawca)
		<p>Dla każdego z dysków logicznych zapewnienie minimum 2000 IOPS dla odczytu i zapisu losowego.</p> <p>Każdy dysk logiczny skonfigurowany do pracy w trybie RAID 1 LUB RAID 1+0 za pośrednictwem dysków pracujących w technologiach SAS i SSD</p> <p>2 interfejsy sieciowe: każdy minimum 1Gb/s z możliwością konfiguracji w trybie pracy dualpath oraz agregacji portów w celu zwielokrotnienia/agregacji przepustowości połączenia</p> <p>Na serwerze przewidziano instalację MS Windows 2012 R2 64-Bit Datacenter w roli serwera plików skonfigurowanego do pracy w trybie Failover Cluster/LoadBalancer</p>	<p>Każdy dysk logiczny skonfigurowany do pracy w trybie:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Technologia: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>Liczba interfejsów sieciowych 1Gb/s z możliwością agregacji : Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p>
3	2 zestawy (przeznaczenie KontrolerDomeny)	<p>Serwer fizyczny lub wirtualny Passmark CPU Mark dla zestawu, minimum: 15000 Minimalna liczba rdzeni fizycznych w zestawie: 12 Typ procesora/procesorów: dedykowany dla serwerów.</p> <p>(Wynik testu uzyskany w wersja 8 aplikacji PerfomanceTest http://www.passmark.com/ftp/petst.exe)</p> <p>Pamięć: minimum 4 GB RAM, Realizacja wszystkich dysków logicznych jako dyski skonfigurowane na poziomie macierzy SAS RAID 1 LUB SAS RAID 1+0 (konfiguracja minimalna)</p>	<p>Serwer fizyczny czy wirtualny:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Passmark CPU Mark dla zestawu: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Liczba rdzeni fizycznych w zestawie: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Liczba procesorów:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Typ procesora/procesorów: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa producenta serwera: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa modelu bazowego serwera:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>Pamięć: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dyski logiczne skonfigurowane na poziomie macierzy jako (wskazać na SAS RAID 1 czy SAS RAID 1+0): Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>Dysk logiczny (nr 1), pojemność: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dysk logiczny (nr 2), pojemność:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p>

	Kolumna I	Kolumna II	Kolumna III
LP		Wymagane minimalne parametry	Oferowane rzeczywiste parametry - szczegółowa lista (wypełnia Wykonawca)
		<p>Dysk logiczny (nr 1): Pojemność min: 120 GB Dysk logiczny (nr 2): Pojemność min: 120 GB</p> <p>Dla każdego z dysków logicznych zapewnienie minimum 2000 IOPS dla odczytu i zapisu losowego.</p> <p>Każdy dysk logiczny skonfigurowany do pracy w trybie RAID 1 LUB RAID 1+0 za pośrednictwem dysków pracujących w technologiach SAS i SSD</p> <p>2 interfejsy sieciowe: każdy minimum 1Gb/s z możliwością konfiguracji w trybie pracy dualpath oraz agregacji portów w celu zwielokrotnienia/agregacji przepustowości połączenia</p> <p>Na serwerze przewidziano instalację MS Windows 2003 /2003 /2008/2012/R2 32-bit/64bit w roli kontrolera domeny skonfigurowanego do pracy w trybie Failover Cluster/LoadBalancer</p>	<p>IOPS każdego dysku, dla odczytu i zapisu losowego:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>Każdy dysk logiczny skonfigurowany do pracy w trybie:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Technologia: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>Liczba interfejsów sieciowych 1Gb/s z możliwością agregacji : Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p>
4	5 zestawów <i>(przeznaczenie SerwerAplikacji i serwer raportów)</i>	<p>Serwer fizyczny lub wirtualny Passmark CPU Mark dla zestawu, minimum: 15000 Minimalna liczba rdzeni fizycznych w zestawie: 12 Typ procesora/procesorów: dedykowany dla serwerów.</p> <p>(Wynik testu uzyskany w wersja 8 aplikacji PerfomanceTest http://www.passmark.com/ftp/petst.exe)</p>	<p>Serwer fizyczny czy wirtualny:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Passmark CPU Mark dla zestawu: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Liczba rdzeni fizycznych w zestawie: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Liczba procesorów:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Typ procesora/procesorów: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa producenta serwera: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa modelu bazowego serwera: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p>

LP	Kolumna I	Kolumna II	Kolumna III
		Wymagane minimalne parametry	Oferowane rzeczywiste parametry - szczegółowa lista (wypełnia Wykonawca)
		<p>Pamięć: minimum 4 GB RAM, Realizacja wszystkich dysków logicznych jako dyski skonfigurowane na poziomie macierzy SAS RAID 1 LUB SAS RAID 1+0 (konfiguracja minimalna) Dysk logiczny (nr 1): Pojemność min: 120 GB Dysk logiczny (nr 2): Pojemność min: 120 GB</p> <p>Dla każdego z dysków logicznych zapewnienie minimum 2000 IOPS dla odczytu i zapisu losowego.</p> <p>Każdy dysk logiczny skonfigurowany do pracy w trybie RAID 1 LUB RAID 1+0 za pośrednictwem dysków pracujących w technologiach SAS i SSD</p> <p>2 interfejsy sieciowe: każdy minimum 1Gb/s z możliwością konfiguracji w trybie pracy dualpath oraz agregacji portów w celu zwielokrotnienia/agregacji przepustowości połączenia</p> <p>Na serwerze przewidziano instalację MS Windows 2003 /2003 R2/2008/2012 32-bit/64-bit w roli serwera aplikacji skonfigurowanego do pracy w trybie Failover Cluster/LoadBalancer</p> <p>Na serwerze przewidziano instalację MS Windows 2003 R2 Enterprise Edition 64-bit i MS SQL Server 2005/2008/2012/2014 64-Bit Enterprise Edition/ MS SQL Server Reporting Services 2005/2008/2012/2014</p>	<p>Pamięć: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dyski logiczne skonfigurowane na poziomie macierzy jako (wskazać na SAS RAID 1 czy SAS RAID 1+0): Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>Dysk logiczny (nr 1), pojemność: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dysk logiczny (nr 2), pojemność:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>IOPS każdego dysku, dla odczytu i zapisu losowego:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>Każdy dysk logiczny skonfigurowany do pracy w trybie:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Technologia:</p> <p>Liczba interfejsów sieciowych 1Gb/s z możliwością agregacji: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p>

LP	Kolumna I	Kolumna II	Kolumna III
		Wymagane minimalne parametry	Oferowane rzeczywiste parametry - szczegółowa lista (wypełnia Wykonawca)
5	<p>2 zestawy (przeznaczenie SQLSerwer)</p>	<p><u>Wymagany serwer fizyczny:</u> Passmark CPU Mark dla zestawu, minimum: 15000 Minimalna liczba rdzeni fizycznych w zestawie: 12 Typ procesora/procesorów: dedykowany dla serwerów.</p> <p>(Wynik testu uzyskany w wersja 8 aplikacji PerfomanceTest http://www.passmark.com/ftp/petst.exe)</p> <p>Pamięć: minimum 64 GB RAM, Realizacja wszystkich dysków logicznych jako dyski skonfigurowane na poziomie macierzy SAS RAID 1 LUB SAS RAID 1+0 (konfiguracja minimalna) Dysk logiczny (nr 1): Pojemność min: 120 GB Dysk logiczny (nr 2): Pojemność min: 200 GB Dysk logiczny (nr 3): Pojemność min: 200 GB Dysk logiczny (nr 4): Pojemność min: 200 GB Dysk logiczny (nr 5): Pojemność min: 200 GB Dysk logiczny (nr 6): Pojemność min: 200 GB Dysk logiczny (nr 7): Pojemność min: 200 GB</p> <p>Dla każdego z dysków logicznych zapewnienie minimum 2000 IOPS dla odczytu i zapisu losowego.</p> <p>Każdy dysk logiczny skonfigurowany do pracy w trybie RAID 1 LUB RAID 1+0 za pośrednictwem dysków pracujących w technologiach SAS i SSD</p>	<p><u>Serwer fizyczny</u> Passmark CPU Mark dla zestawu: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Liczba rdzeni fizycznych w zestawie: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Liczba procesorów:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Typ procesora/procesorów: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa producenta serwera: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa modelu bazowego serwera: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>Pamięć: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dyski logiczne skonfigurowane na poziomie macierzy jako (wskazać na SAS RAID 1 czy SAS RAID 1+0): Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>Dysk logiczny (nr 1), pojemność: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dysk logiczny (nr 2), pojemność:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dysk logiczny (nr 3), pojemność:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dysk logiczny (nr 4), pojemność:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dysk logiczny (nr 5), pojemność:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dysk logiczny (nr 6), pojemność:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dysk logiczny (nr 7), pojemność:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>IOPS każdego dysku, dla odczytu i zapisu losowego:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>Każdy dysk logiczny skonfigurowany do pracy w trybie:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Technologia: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>Liczba interfejsów sieciowych 1Gb/s z możliwością agregacji : Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p>

	Kolumna I	Kolumna II	Kolumna III
LP		Wymagane minimalne parametry	Oferowane rzeczywiste parametry - szczegółowa lista (wypełnia Wykonawca)
		<p>2 interfejsy sieciowe: każdy minimum 1Gb/s z możliwością konfiguracji w trybie pracy dualpath oraz agregacji portów w celu zwielokrotnienia/agregacji przepustowości połączenia</p> <p>Na serwerze przewidziano instalację MS Windows 2003 R2 Enterprise 64-bit i MS SQL Server 2005 64-Bit Enterprise Edition skonfigurowanego do pracy w trybie Failover Cluster/LoadBalancer</p>	
6	1 zestaw <i>(przeznaczenie OPOS Serwer)</i>	<p>Serwer fizyczny lub wirtualny Passmark CPU Mark dla zestawu, minimum: 15000 Minimalna liczba rdzeni fizycznych w zestawie: 12 Typ procesora/procesorów: dedykowany dla serwerów.</p> <p>(Wynik testu uzyskany w wersja 8 aplikacji PerfomanceTest http://www.passmark.com/ftp/petst.exe)</p> <p>Pamięć: minimum 64 GB RAM, Realizacja wszystkich dysków logicznych jako dyski skonfigurowane na poziomie macierzy SAS RAID 1 LUB SAS RAID 1+0 (konfiguracja minimalna) Dysk logiczny (nr 1): Pojemność min: 120 GB Dysk logiczny (nr 2): Pojemność min: 200 GB Dysk logiczny (nr 3): Pojemność min: 200 GB Dysk logiczny (nr 4): Pojemność min: 200 GB Dysk logiczny (nr 5): Pojemność min: 200 GB</p>	<p>Serwer fizyczny czy wirtualny:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Passmark CPU Mark dla zestawu: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Liczba rdzeni fizycznych w zestawie: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Liczba procesorów:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Typ procesora/procesorów: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa producenta serwera: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa modelu bazowego serwera: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>Pamięć: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dyski logiczne skonfigurowane na poziomie macierzy jako (wskazać na SAS RAID 1 czy SAS RAID 1+0): Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>Dysk logiczny (nr 1), pojemność: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dysk logiczny (nr 2), pojemność:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dysk logiczny (nr 3), pojemność:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dysk logiczny (nr 4), pojemność:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dysk logiczny (nr 5), pojemność:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>IOPS każdego dysku, dla odczytu i zapisu losowego:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p>

	Kolumna I	Kolumna II	Kolumna III
LP		Wymagane minimalne parametry	Oferowane rzeczywiste parametry - szczegółowa lista (wypełnia Wykonawca)
		<p>Dla każdego z dysków logicznych zapewnienie minimum 2000 IOPS dla odczytu i zapisu losowego.</p> <p>Każdy dysk logiczny skonfigurowany do pracy w trybie RAID 1 LUB RAID 1+0 za pośrednictwem dysków pracujących w technologiach SAS i SSD</p> <p>2 interfejsy sieciowe: każdy minimum 1Gb/s z możliwością konfiguracji w trybie pracy dualpath oraz agregacji portów w celu zwielokrotnienia/agregacji przepustowości połączenia</p>	<p>Każdy dysk logiczny skonfigurowany do pracy w trybie:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Technologia: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>Liczba interfejsów sieciowych 1Gb/s z możliwością agregacji : Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p>
	Parametr	Wymagania dodatkowe dotyczące serwerów	
7	Backup	<p>Zamawiający będzie realizował politykę backupową za pomocą własnych narzędzi zaimplementowanych w systemach operacyjnych i serwerach MS SQL. Backup maszyn wirtualnych wykonywany przez Oferenta nie jest wymagany.</p> <p>Wymagane jest przeniesienie istniejących maszyn wirtualnych z obecnej lokalizacji (5 serwerów wirtualnych w technologii Hyper-V)</p>	
8	Przestrzeń na kopie danych	<p>a) przestrzeń bez limitu transferu danych;</p> <p>b) umieszczona na zewnętrznym serwerze przestrzeń dyskowa o objętości co najmniej 16 TB, dostępna wyłącznie z dedykowanego serwera poprzez co najmniej jeden z niżej wymienionych protokołów:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ftp ○ nfs ○ smb/cifs; <p>c) musi być możliwe przesłanie 7 TB danych z głównego serwera na przestrzeń przeznaczoną na kopię danych w ciągu 24h;</p>	<p>Limit przestrzeni transferu danych:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dostęp realizowany poprzez protokół:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Dostępna przestrzeń dyskowa:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Liczba TB danych możliwa do przesłania w ciągu 24h:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Model urządzenia udostępniającego przestrzeń dyskową:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Producent urządzenia udostępniającego przestrzeń dyskową:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p>

	Kolumna I	Kolumna II	Kolumna III
LP		Wymagane minimalne parametry	Oferowane rzeczywiste parametry - szczegółowa lista (wypełnia Wykonawca)
9	Środowisko wirtualizacyjne	Oferent może zaoferować swoje środowisko wirtualizacyjne pod warunkiem obsługi Windows 2012 R2 Datacenter, Windows Server 2008 Enterprise, Windows Server 2003 Enterprise, Systemów klasy Linux i FreeBSD. W przypadku braku takiego środowiska oferent umożliwi posadowienie wymienionych systemów operacyjnych na Hyper-V typ-1 i typ-2.	Środowisko wirtualizacyjne Wykonawcy podać Tak lub Nie :Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. W przypadku odpowiedzi Tak , wypisać szczegóły środowiska:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.
	Parametr	B1- firewall. Liczba: 3 szt	
10	rodzaj	Sprzętowy lub programowy	Rodzaj:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa modelu:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa producenta:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.
11	VPN	Obsługa VPN – co najmniej jedno niezależne połączenie VPN	Liczba niezależnych połączeń VPN:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.
12	VLAN	Obsługa VLAN – co najmniej jedna niezależna VLAN	Liczba niezależnych VLAN:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.
	Parametr	C1-Load Balancer. Liczba: 2 szt	
13	środowisko	Zdolność do obsługi: 1) minimum 8 serwerów webowych 2) minimum 4 serwerów aplikacyjnych na MS Windows 2003,2008,2012. Load balancer powinien pracować o oparciu o warstwę trzecią w trybie „round Robin” i „least connection”	Rodzaj:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa modelu:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa producenta:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Zdolność obsługi serwerów webowych i aplikacji na MS Windows 2003,2008,2012: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Warstwa oraz tryb pracy load balancera:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.
14	Kontrola poprawności stanu aplikacji	Zdolność do sprawdzenia stan serwera i aplikacji, celem wykrycia awarii serwerów webowych poprzez wywołanie z IIS, i testowanie odpowiedzi o kodzie statusu HTTP 200	Rodzaj:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa modelu:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa producenta:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Możliwość sprawdzenia stanu serwera i aplikacji (wykrycie awarii):Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.
15	SSL	Load Balancer wraz z pozostałymi urządzeniami powinien umożliwić terminowanie SSL na minimum 8 fizycznych i/lub zwirtualizowanych serwerach webowych IIS 6.0	Sposób testowania SSL:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.

	Kolumna I	Kolumna II	Kolumna III
LP		Wymagane minimalne parametry	Oferowane rzeczywiste parametry - szczegółowa lista (wypełnia Wykonawca)
D1-switch/switche.			
16	Porty	Switch lub switche lub wydzielone VLAN-y mają zapewnić wydajne połączenia wszystkich interfejsów sieciowych dla serwerów Zamawiającego (każdy interface NIC z serwera, , firewalle, intreface, routerów itd.) z prędkością minimum 1GB dla każdego portu	Liczba:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Rodzaj:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa modelu:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Nazwa producenta:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Prędkość dla portu:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.
Dodatkowe wymagania dla konfiguracji sieciowej			
17	Połączenia zewnętrzne	Sieć musi obsługiwać do 4000 użytkowników zewnętrznych połączonych przez SSL, terminowanych na 6 fizycznych i/lub wirtualnych webserwerach MS Windows 2003 (połączenie za pośrednictwem LoadBalancer).	Równoczesna możliwa liczba połączeń SSL:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. Sposób terminowania:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.
E1-Certyfikaty SSL			
18	2 sztuki		Rodzaj certyfikatu:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.
	Parametr	F. Wymagania dotyczące połączenia z Internetem	
19	Adresy IP dedykowane do serwerów w miejscu kolokacji, przepustowość łącza do Internetu, transfer	<ul style="list-style-type: none"> a) Co najmniej 8 publicznych adresów IPv4 pozbawionych ograniczeń dostępu do wszystkich portów; b) Dostawca zapewnia przepustowość na urządzeniu brzegowym – dostęp do Internetu: minimum 150 Mb/s; c) Dodatkowo w wybranych okresach, po uprzednim powiadomieniu 24 godziny wcześniej przepustowość – dostęp do Internetu zostaje zwiększona do 1 Gb/s Zamawiający może wykorzystać do 30 dni w całym okresie trwania umowy w częściach nie mniejszych niż 3-dniowe d) Transfer: co najmniej 44 TB miesięcznie przez cały okres trwania usługi, po przekroczeniu 44 TB w danym miesiącu, transfer musi być dalej możliwy, ale jego 	<ul style="list-style-type: none"> a) Liczba adresów IPv4 pozbawionych ograniczeń dostępu do wszystkich portów:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. b) Przepustowość na urządzeniu brzegowym – dostęp do Internetu: minimum 150 Mb/s:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. c) Zgodnie z wymogiem zamawiającego: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. d) Transfer:Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. e) Łącze symetryczne proszę podać TAK lub NIE: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.

	Kolumna I	Kolumna II	Kolumna III
LP		Wymagane minimalne parametry	Oferowane rzeczywiste parametry - szczegółowa lista (wypełnia Wykonawca)
		<p>prędkość nie może być mniejsza niż 30 Mb/s</p> <p>d) Łącze: symetryczne</p>	
	Parametr	G. Wymagania dotyczące centrum kolokacji	
20	Powiadomienie o awarii	a) poprzez e-mail lub SMS lub kontakt bezpośredni z wyznaczonym osobami;	Sposób powiadamiania: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.
21	Monitorowanie stanu poprawności działania serwera	<p>a) czas monitorowania: 24/7/365;</p> <p>b) serwer: włączony/wyłączony;</p> <p>c) transmisja danych;</p> <p>d) poprawność pracy komponentów sprzętowych;</p>	<p>Parametry powiadamiania</p> <p>a) czas monitorowania (wpisać czas monitorowania): Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>b) serwer włączony/wyłączony (wpisać jakie stany zasilania serwera są monitorowane): Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>c) transmisja danych (wpisać TAK lub NIE): Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>d) poprawność pracy komponentów sprzętowych (wpisać jakie komponenty sprzętowe są monitorowane) : Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p>
22	Zasilanie energetyczne	<p>a) dwa niezależne źródła zasilania z dwóch niezależnych stacji energetycznych (RPZ) oraz rezerwa zasilania realizowana przy pomocy urządzeń UPS oraz agregatów prądotwórczych. Urządzenia UPS muszą podtrzymać zasilanie urządzeń komputerowych Zamawiającego do momentu uruchomienia agregatu prądotwórczego i jego synchronizacji z siecią;</p> <p>b) zapewnienie ciągłej pracy oferowanego serwera w przypadku awarii zasilania podstawowego;</p> <p>c) SLA dla zasilania w kolokacji 99,999% w trybie rocznym;</p>	<p>Parametry zasilania (opisać szczegółowo parametry zasilania):</p> <p>a) Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>b) Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p> <p>c) Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.</p>

	Kolumna I	Kolumna II	Kolumna III
LP		Wymagane minimalne parametry	Oferowane rzeczywiste parametry - szczegółowa lista (wypełnia Wykonawca)
23	Bezpieczeństwo fizyczne	<p>Spełnia wymagania zabezpieczenia technicznego wysokiego poziomu ryzyka, w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) ruch w strefach nadzorowany jest przez elektroniczny system kontroli dostępu, powiązany z systemem elektronicznej ewidencji; b) prowadzony jest monitoring wizyjny CCTV otoczenia budynku i jego wnętrza; c) utrzymywana jest całodobowa ochrona obiektu; d) wdrożone są i utrzymywane procedury bezpieczeństwa, obejmujące autoryzację, autentykację i kontrolę dostępu pracowników i klientów, zasady wstępu do kolokacji i prowadzenia prac przez służby serwisowe, zasady reagowania na incydenty oraz odtwarzania usług po awarii; 	<p>Parametry bezpieczeństwa fizycznego (opisać szczegółowo parametry bezpieczeństwa fizycznego):</p> <ul style="list-style-type: none"> a)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. b)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. c)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. d)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.
24	Bezpieczeństwo środowiska	<p>Spełnia minimalnie następujące wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) system klimatyzacji precyzyjnej i wentylacji regulujący temperaturę i wilgotność powietrza w serwerowniach gwarantujący urządzeniom bezpieczne i optymalne środowisko pracy; b) całodobowa obsługa personelu infrastruktury informatycznej i energetycznej; c) system automatycznego gaszenia pożaru; d) system alarmowy pożaru; e) system alarmowy włamania; f) system alarmowy kontroli dostępu; g) system telewizji dozorowej CCTV; h) system transmisji alarmów d), e), f), g) do centrum 	<p>Parametry bezpieczeństwa środowiska (opisać szczegółowo parametry bezpieczeństwa środowiska)</p> <ul style="list-style-type: none"> a)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. b)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. c)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. d)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. e)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. f)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. g)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. h)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.

	Kolumna I	Kolumna II	Kolumna III
LP		Wymagane minimalne parametry	Oferowane rzeczywiste parametry - szczegółowa lista (wypełnia Wykonawca)
		nadzoru (automatyczne powiadomienie centrum nadzoru o wystąpieniu danego alarmu).	
25	Połączenia telekomunikacyjne	<ul style="list-style-type: none"> a) co najmniej dwa bezpośrednie styki z dwoma niezależnymi operatorami telekomunikacyjnymi; b) SLA dla usług telekomunikacyjnych z protekcją na poziomie 99,90% w trybie rocznym; 	Parametry połączenia telekomunikacyjnego (opisać szczegółowo parametry połączenia telekomunikacyjnego) a)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. b)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.
26	Podstawowe parametry SLA	<ul style="list-style-type: none"> a) maksymalny czas jednorazowego braku dostępu do Systemu w miesiącu: 6h; b) gwarantowany poziom dostępności Systemu w roku: 99% c) działania serwisowe (nie wliczane do czasu jednorazowego przestoju w miesiącu i łącznego czasu przestoju w ciągu roku): 2 x 4 h w dni powszednie powyżej godz.20, w sobotę i niedzielę powyżej godz.18; d) Wykonawca będzie uzgadniał z Zamawiającym planowane działania serwisowe poprzez pocztę elektroniczną, z co najmniej 72 godzinnym wyprzedzeniem na podany adres email. Informacja zawiera czas rozpoczęcia przerwy oraz orientacyjny czas jej zakończenia; e) godziny funkcjonowania Asysty Technicznej (24h); f) czas reakcji w przypadku wystąpienia jakiegokolwiek awarii, łączy lub sprzętu: <ul style="list-style-type: none"> o Kontakt: 2 godziny; o Naprawa: 4 godziny; 	Parametry SLA (opisać szczegółowo parametry SLA) a)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. b)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. c)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. d)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. e)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. f)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.
27	Polityka bezpieczeństwa	oświadczenie o wdrożeniu i realizacji polityki bezpieczeństwa oferenta opartej o aktualne normy	Oświadczenia dotyczące polityki bezpieczeństwa: Oświadczam, że: Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.

	Kolumna I	Kolumna II	Kolumna III
LP		Wymagane minimalne parametry	Oferowane rzeczywiste parametry - szczegółowa lista (wypełnia Wykonawca)
28	Klasyfikacja TIER dla Data Center	prawne w zakresie bezpieczeństwa informacji; spełnienia klasyfikację zgodną z TIER III lub wyższą dla Data Center;	Klasyfikacja TIER (podać klasyfikację TIER): Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.
29	Lokalizacja	Z uwagi na komplementarność i spójność systemów prawnych oraz standardów ochrony danych a także zapewnienie możliwości fizycznej kontroli w miejscu kolokacji Zamawiający wymaga aby fizyczna lokalizacja serwerów znajdowała się na terytorium RP lub jednego z państw członkowskich UE lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego.	Lokalizacja (Adres): Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.
C. Wymagania dotyczące autoryzowanego dostępu do serwerów			
30	Dostęp fizyczny	możliwość inspekcji na miejscu kolokacji po uzgodnieniu terminu z najwyżej 5 dniowym wyprzedzeniem (inspekcja przeprowadzana jest celem potwierdzenia spełnienia warunków umowy);	Parametry dostępu fizycznego (opisać szczegółowo parametry dostępu fizycznego):Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.
31	Dostęp zdalny	<ul style="list-style-type: none"> a) szyfrowany, dostęp zdalny do serwerów w pełnym zakresie - 24/7/365 umożliwiający wymianę systemów operacyjnych oraz ich konfigurację. b) możliwość fizycznego zdalnego restartu serwera; c) możliwość uruchomienia i dostępu zdalnego do serwera w trybie ratunkowym poprzez szyfrowane połączenie internetowe (ssh lub inne komplementarne) z zamontowanym systemem plików w trybie do odczytu i zapisu dla osób upoważnionych; d) SLA dla dostępu zdalnego na poziomie 99,90% w trybie rocznym; 	Parametry dostępu zdalnego (opisać szczegółowo parametry dostępu zdalnego) <ul style="list-style-type: none"> a)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. b)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. c)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst. d)Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.

Zamawiający wymaga aby dla wszystkich serwerów (fizycznych i wirtualnych) Wykonawca zapewnił sterowniki do pracy z systemami operacyjnymi wskazanymi w kolumnie II, przy opisie danego serwera.

* W kolumnie II zdefiniowane są wyjątki dotyczące sytuacji, w której opis nie dotyczy serwera wirtualnego lecz wymagany jest serwer fizyczny
Wszystkie połączenia wewnętrzne pomiędzy serwerami fizycznymi oraz wirtualnymi realizowane są na poziomie minimum 1 Gb/s z możliwością agregacji połączeń: 2 Gb/s;

W opisie zdefiniowanych jest łącznie 18 logicznych serwerów (obligatoryjne serwery fizyczne + serwery wirtualne).

Wymiana danych pomiędzy każdym z logicznych serwerów (połączenie punkt-punkt) powinna realizować założenie komunikacji poprzez agregowanie połączeń nx1Gb/s interfejsów sieciowych przypisanych do serwera fizycznego/logicznego. Determinuje to konieczność połączenia serwerów pomiędzy sobą poprzez minimum 72 porty logiczne o przepustowości 1Gb/s każdy co może być zrealizowane poprzez połączenie w stos odpowiedniej ilości switchy wewnątrz kolokacji po stronie Wykonawcy.