**Załącznik nr 1 do SWZ**

**Załącznik nr 1 do Formularza ofertowego**

**Opis przedmiotu zamówienia – Formularz produktowy**

Oferujemy sprzęt:

1. Wirtualizator pamięci masowej: Producent: ………………….., Model: …………………...
2. Macierz: Producent: ………………….., Model: ………………………,
   1. Nośniki pamięci typ 1: Producent: …………………..., Model: ………………….., Pojemność: ………………….., Liczba nośników: …………………..
   2. Nośniki pamięci typ 2 (opcjonalny): Producent: ………………….., Model: ………………….., Pojemność: ………………….., Liczba nośników: …………………..

*(wypełnia Wykonawca; niewskazanie producenta i pełnego oznaczenia oferowanego Sprzętu w sposób stosowany przez producenta i pozwalający jednoznacznie stwierdzić zgodność oferowanego Sprzętu z określonymi w SWZ wymogami, skutkować będzie odrzuceniem oferty jako niezgodnej z treścią SWZ)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Cecha/funkcja** | **Opis wymagań** | **Parametry oferowanego Sprzętu**  ***(wypełnia Wykonawca; należy zaznaczyć właściwie TAK lub NIE)*** |
| 1. **Wymagania wirtualizatora pamięci masowych** | | | |
| **Wymagania podstawowe dotyczące wirtualizatora pamięci masowych** | | | |
|  | Kontrolery wirtualizatora pamięci masowych mają za zadanie rozbudować klaster niezawodnościowy dwóch kontrolerów eksploatowanego obecnie przez Zamawiającego wirtualizatora „IBM SAN Volume Controller” model: 2145-CG8. Zakup dotyczy wirtualizatora pamięci masowych kompatybilnego z rozwiązaniem posiadanym przez Zamawiającego. | | |
| Zamawiający dopuszcza zaoferowanie innego sprzętu o parametrach równoważnych wirtualizatorowi pamięci masowych „IBM System Storage SVC Storage Engine” – model 2145-SA2– w takim przypadku oferowane rozwiązanie musi zawierać wszystkie elementy niezbędne do prawidłowej pracy z rozwiązaniem posiadanym przez Zamawiającego, w szczególności licencję na użytkowanie zaoferowanego rozwiązania kompatybilnego wraz z rozwiązaniem obecnie posiadanym przez Zamawiającego i które nie ogranicza funkcjonalności rozwiązania obecnie posiadanego przez Zamawiającego. | | |
| **Wymagania szczegółowe wirtualizatora pamięci masowych**  ***(poniższe wymogi przedmiotowe są minimalne, w konsekwencji wskazanie „NIE” w którymkolwiek wierszu spowoduje niespełnienie wymagania i odrzucenie oferty jako niezgodnej z SWZ)*** | | | |
|  | Wymagania ogólne | Urządzenia muszą mieć możliwość zainstalowania w standardowej szafie 19”. | TAK/NIE |
|  | System złożony z co najmniej czterech redundantnych kontrolerów o wysokości nie większej niż 8U łącznie. | TAK/NIE |
|  | System musi cechować brak pojedynczego punktu awarii (co najmniej cztery kontrolery). | TAK/NIE |
|  | Urządzenia muszą być fabrycznie nowe, nigdy wcześniej nie używane, wyprodukowane w ciągu ostatnich 6 miesięcy i pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji producenta a także być objęte serwisem producenta na terenie RP. | TAK/NIE |
|  | Urządzenia i ich komponenty muszą być oznakowane przez producenta w taki sposób, aby możliwa była identyfikacja zarówno produktu jak i producenta. | TAK/NIE |
|  | Do każdego urządzenia musi być dostarczony komplet standardowej dokumentacji dla użytkownika w formie papierowej lub elektronicznej. | TAK/NIE |
|  | Oferta musi obejmować wszystkie dodatkowe elementy niezbędne do prawidłowego podłączenia oferowanego sprzętu tj. kable, interface, uchwyty, przyłącza itp. | TAK/NIE |
|  | Urządzenia muszą współpracować z siecią energetyczną o parametrach: 230 V ± 10%, 50 Hz. | TAK/NIE |
|  | Zestaw agregujący musi zostać zaimplementowany według modelu synchronicznego, tzn. bezpośrednio włączony w architekturę rozwiązania (SAN) między współdzielonymi zasobami dyskowymi a hostami korzystającymi z agregowanej dyskowej pamięci masowej. | TAK/NIE |
|  | System wirtualizacji zasobów pamięci masowych musi współpracować z następującymi urządzeniami eksploatowanymi przez Zamawiającego:  - macierzami IBM Storwize V7000 Control, model 2076-124,  - macierzami IBM Storwize V7000 Control, model 2076-624,  - przełącznikami SAN Lenovo Flex System FC5023,  - przełącznikami SAN IBM System Networking SAN24B-5. | TAK/NIE |
|  | Wymagania sprzętowe | System wirtualizacji zasobów pamięci masowych musi zarządzać zasobami dyskowymi o wielkości łącznie po rozbudowie co najmniej 450 TB przestrzeni logicznej – netto (wymagane dostarczenie dodatkowych licencji na przestrzeń co najmniej 250 TB). | TAK/NIE |
|  | Możliwość rozbudowy systemu wirtualizacji (wykupienia licencji) do co najmniej 32 000 TB przestrzeni logicznej - netto. | TAK/NIE |
|  | System wirtualizacji musi umożliwiać stworzenie co najmniej 4 niezależnych instancji klastra rozmieszczonych w różnych serwerowniach z dowolnym/elastycznym przypisaniem zakupionych licencji na pojemność klastra. Musi również istnieć możliwość dynamicznej zmiany ilości przypisanych licencji do klastrów w trakcie działania systemu przy zachowaniu sumarycznej zakupionej liczby licencji. | TAK/NIE |
|  | System wirtualizacji musi składać się z co najmniej 4 kontrolerów, gdzie każdy kontroler stanowił będzie osobne urządzenie umożliwiając tym samym jego instalację i użytkowanie w ramach 2 osobnych szaf rackowych bądź też serwerowni lokalnych (w obrębie tego samego datacenter) w celu zapewnienia jak najwyższego poziomu zabezpieczenia danych. | TAK/NIE |
|  | Każdy z kontrolerów musi zapewniać:  - Możliwość zarządzania za pośrednictwem sieci lokalnej.  - Co najmniej 384 GB pamięci cache, co najmniej 95% pojemności cache musi być przeznaczone na obsługę operacji wejścia/wyjścia.  - Każdy kontroler wyposażony w mechanizmy sprzętowej akceleracji kompresji.  - Każdy kontroler wyposażony w redundantne zasilanie (co najmniej dwa zasilacze).  - Odporność na zaniki zasilania (każdy kontroler chroniony oddzielną parą baterii). | TAK/NIE |
|  | System wirtualizacji musi być bezpośrednio włączony w architekturę rozwiązania (SAN), między współdzielonymi zasobami dyskowymi, a hostami korzystającymi z agregowanej dyskowej pamięci masowej. | TAK/NIE |
|  | Połączenia pomiędzy poszczególnymi kontrolerami muszą być możliwe minimum z użyciem technologii FC 32Gb i ETH 25Gb | TAK/NIE |
|  | Możliwość zarządzania całością dostępnych zasobów dyskowych w ramach klastra z jednej konsoli administracyjnej, funkcjonalność zarządzania poprzez interfejs WWW oraz interfejs linii poleceń (Command Line Interface) - dostęp do linii poleceń poprzez połączenie szyfrowane. | TAK/NIE |
|  | Możliwość liniowej skalowalności parametrów wydajnościowych zasobów dyskowych poprzez dodawanie do systemu wirtualizacji kolejnych kontrolerów. Możliwość rozbudowy do co najmniej 4 par kontrolerów w ramach pojedynczej instancji klastra. | TAK/NIE |
|  | Możliwość rozbudowy pamięci cache do minimum 1024GB w ramach instancji klastra. | TAK/NIE |
|  | Funkcjonalność Cache dla procesu odczytu. | TAK/NIE |
|  | Funkcjonalność Mirrored Cache dla procesu zapisu. | TAK/NIE |
|  | Możliwość wyłączenia cache dla poszczególnych wolumenów. | TAK/NIE |
|  | Funkcjonalność partycjonowania pamięci cache. | TAK/NIE |
|  | Funkcjonalność separacji przestrzeni dyskowych pomiędzy różnymi podłączonymi hostami. | TAK/NIE |
|  | Funkcjonalność zwiększania i zmniejszania rozmiaru wolumenów. | TAK/NIE |
|  | Funkcjonalność zarządzania ilością operacji wejścia wyjścia wykonywanych na danym wolumenie - zarządzanie musi być możliwe zarówno poprzez określenie ilości operacji I/O na sekundę jak również przepustowości określonej w MB/s. | TAK/NIE |
|  | System wirtualizacji musi posiadać możliwość szyfrowania danych bez potrzeby stosowania dedykowanych, specjalizowanych dysków przeznaczonych do tego celu. | TAK/NIE |
|  | Możliwość rozłożenia wolumenu logicznego pomiędzy co najmniej dwoma różnymi typami macierzy dyskowych. | TAK/NIE |
|  | Możliwość wykonywania kopii danych typu snapshot (PIT) pomiędzy różnymi typami macierzy dyskowych. Zasoby źródłowe kopii PiT oraz docelowe kopii PiT mogą być zabezpieczone różnymi poziomami RAID i egzystować na różnych technologicznie dyskach stałych (Flash, FC, SAS, SSD, SATA), pracujących pod kontrolą różnych systemów dyskowych zarządzanych przez system wirtualizacji. Kopie danych typu PIT muszą być tworzone w trybach incremental, multitarget (co najmniej 256 kopii z pojedynczego wolumenu), kopii pełnej oraz kopii wskaźników, przy czym dostęp do kopii musi być możliwy natychmiast po jej zainicjalizowaniu zarówno w odniesieniu do kopii wskaźników jak i kopii pełnej | TAK/NIE |
|  | System musi umożliwiać dwukierunkową replikacje synchroniczną i asynchroniczną zasobów do systemu wirtualizacji znajdującego się w innej lokalizacji oddalonej o nie więcej niż 300km dla replikacji synchronicznej. | TAK/NIE |
|  | System musi umożliwiać realizację replikacji z użyciem protokołów FibreChannel (Infrastruktura SAN) oraz TCP IP (Infrastruktura LAN/WAN) z innymi wirtualizatorami i macierzami tego samego producenta, również takimi które będą pracowały z inną (starszą, lub nowszą) wersją oprogramowania. Do realizacji replikacji nie mogą być stosowane dodatkowe urządzenia poza komponentami sieciowymi. | TAK/NIE |
|  | System musi posiadać wbudowaną funkcjonalność pozwalającą na zwiększenie utylizacji łącza dla procesu replikacji z użyciem protokołu TCP IP (akcelerator WAN). | TAK/NIE |
|  | System musi obsługiwać grupy spójności wolumenów (jeżeli jest wymagana licencja, należy dostarczyć licencje na całość wirtualizowanych zasobów). | TAK/NIE |
|  | Funkcjonalność tworzenia mirrorowanych LUN, dla których awaria jednej kopii lustra musi być niezauważalna dla systemu hosta (jeżeli jest wymagana licencja, należy dostarczyć licencje na całość wirtualizowanych zasobów). | TAK/NIE |
|  | Musi posiadać funkcjonalność tworzenia wolumenów (LUN) typu Thin provisioned tzn. prezentujących dla hostów większą przestrzeń dyskową niż rzeczywiście zaalokowana przestrzeń fizyczna, z możliwością automatycznego zwiększenia fizycznej zajętości przestrzeni dyskowej w sytuacji, gdy rozmiar wymaganej do zapisu danych przestrzeni przewyższy rozmiar przestrzeni zaalokowanej przy tworzeniu wolumenu (jeżeli jest wymagana licencja, należy dostarczyć licencje na całość wirtualizowanych zasobów). | TAK/NIE |
|  | Wymagana kompresja danych w trybie inline dla dostępu blokowego na 200TB danych po kompresji. | TAK/NIE |
|  | Wymagana optymalizacja wykorzystania dysków SSD i HDD poprzez automatyczną identyfikacje najbardziej obciążonych fragmentów wolumenów, a następnie migrację tych fragmentów na szybszy nośnik. Pojedynczy wolumen musi mieć możliwość rozłożenia pomiędzy 4 różnymi rodzajami dysków: Flash, SSD, HDD 15/10 k RPM i HDD 10/7,2 k RPM. Licencja na tą funkcjonalność musi być zawarta w cenie i musi obejmować całą oferowaną pojemność macierzy. Funkcjonalność ta musi działać bez ingerencji administratora na bazie analizy wykorzystania poszczególnych danych i jednocześnie umożliwiać manualne przeniesienie określonych zasobów na konkretne rodzaje dysków (nośników) w przypadku, jeżeli zajdzie taka potrzeba | TAK/NIE |
|  | Wymagana optymalizacja wykorzystania dysków Flash/SSD/HDD, tak aby w ramach tego samego rodzaju dysków (pojemności/prędkości) wszystkie dyski składowe były utylizowane w równym stopniu. Licencja na tą funkcjonalność musi być zawarta w cenie i musi obejmować całą oferowaną pojemność macierzy. | TAK/NIE |
|  | Możliwość wykonania migracji wolumenów logicznych pomiędzy różnymi typami macierzy dyskowych, bez zatrzymywania aplikacji korzystającej z tych wolumenów - zasoby źródłowe podlegające migracji oraz zasoby, do których są migrowane mogą być zabezpieczone różnymi poziomami RAID i egzystować na różnych technologicznie dyskach stałych (Flash, FC, SAS, SSD, SATA). Jeżeli jest wymagana licencja, należy dostarczyć licencje na całość wirtualizowanych zasobów. | TAK/NIE |
|  | Dostępne sterowniki do obsługi wielościeżkowego dostępu do wolumenów, awarii ścieżki i rozłożenia obciążenia po ścieżkach dostępu dla podłączanych systemów operacyjnych (jeżeli jest wymagana licencja, należy dostarczyć licencje na całość wirtualizowanych zasobów). | TAK/NIE |
|  | Wsparcie min. dla systemów operacyjnych: Microsoft Windows Server 2012, 2016, 2019, 2022 i nowszych, Oracle Solaris 11.1,11.2,11.3,11.4, Vmware vSphere 6.5,6.7, 7.0 i nowszych. | TAK/NIE |
|  | Możliwość wirtualizacji zasobów znajdujących się na macierzach różnych producentów, minimum: EMC/DELL, NetApp, HP, Hitachi, IBM. | TAK/NIE |
|  | Możliwość wirtualizacji zasobów znajdujących się na macierzach różnych producentów w trybie natywnym tzn. takim, w którym dane w przypadku awarii wirtualizatora mogą być odczytane bez jego udziału. | TAK/NIE |
|  | Możliwość implementacji zaoferowanego systemu wirtualizacji w konfiguracji klastra geograficznego do odległości 300km (bez dodatkowych licencji). W ramach architektury klastra geograficznego musi być wspierane bezprzerwowe migrowanie maszyn wirtualnych pomiędzy ośrodkami. | TAK/NIE |
|  | Możliwość implementacji zaoferowanego systemu wirtualizacji w konfiguracji klastra geograficznego przy zachowaniu czasu opóźnienia dla operacji wejścia/wyjścia pomiędzy lokalizacjami na poziomie poniżej 40 ms RTT (Round Trip Time). | TAK/NIE |
|  | System wirtualizacji pamięci masowych musi umożliwiać bezprzerwową migrację do nowych rozwiązań sprzętowych, tak aby w momencie konieczności rozbudowy rozwiązania możliwa była jednoczesna praca „starych” i „nowych” kontrolerów, a sam proces ich podmiany nie wymagał zatrzymywania hostów korzystających z rozwiązania oraz aby nie wymagał rekonfiguracji środowiska (zonning, mapowania zasobów etc.). Wymagane jest zapewnienie kompatybilności pomiędzy minimum 3 generacjami (wersjami) kontrolerów pracującymi w ramach jednego systemu wirtualizacji pamięci masowych. | TAK/NIE |
|  | System wirtualizacji pamięci masowych musi umożliwiać zastosowanie zapasowych kontrolerów tak aby w przypadku awarii jednego z kontrolerów (dowolnego) został on tymczasowo (do czasu usunięcia usterki, bądź też do momentu podjęcia decyzji przez administratora) zastąpiony przez kontroler zapasowy. Zapasowy kontroler musi przejmować całość obsługi mechanizmów uszkodzonego kontrolera bez konieczności ingerencji administratora i rekonfiguracji środowiska. | TAK/NIE |
|  | System wirtualizacji pamięci masowych musi oferować możliwość wdrożenia automatycznych mechanizmów ochrony przed skutkami ataków typu ransomware poprzez możliwość automatycznego tworzenia kopii danych, chronione zasoby muszą mieć mechanizm zabezpieczenia przed przypadkowym bądź też celowym usunięciem. Mechanizm ochrony musi umożliwiać integrację z systemami SIEM. | TAK/NIE |
|  | System wirtualizacji pamięci masowych musi umożliwiać natywnie przesyłanie kopii wolumenu do dostawcy chmury publicznej. Transmisja musi być szyfrowana, kompresowana oraz odbywać się z użyciem protokołu IP. | TAK/NIE |
| **Warunki gwarancji i serwisu.** | | | |
|  | Usługi gwarancyjne i serwisu muszą być świadczone przez producenta oferowanego sprzętu lub autoryzowanego przedstawiciela producenta. | | |
|  | Okres gwarancji i serwisu 60 miesięcy. | | |
|  | Płatność za usługę serwisu - co rok. | | |
|  | Tryb świadczonej gwarancji i serwis:   * czas reakcji na zgłoszenie awarii – następny dzień roboczy; * czas zgłoszenia – 5/11 (5 dni w tygodniu w godz. 7-18); * naprawa w ciągu 10 dni roboczych następujących po dniu zgłoszenia; * miejsce naprawy – w siedzibie Zamawiającego; * uszkodzone nośniki pamięci pozostają własnością zamawiającego. Naprawa polega na dostarczeniu nowego nośnika pamięci o tej samej lub większej pojemności co uszkodzony/ | | |
| 1. **Wymagania rozszerzenia przestrzeni dyskowej** | | | |
| **Wymagania podstawowe dotyczące rozszerzenia przestrzeni dyskowej** | | | |
|  | Zakup dotyczy dwóch macierzy dyskowych które będą rozszerzeniem pojemnościowym i wydajnościowym klastra użytkowanego przez Zamawiającego dwóch macierzy IBM Storwize V7000 Control Enclosure model 2076-624. | | |
|  | Macierze mają pracować z oferowanym wirtualizatorem pamięci masowej. | | |
|  | Macierz musi obsługiwać nośniki pamięci typu flash NVMe. Komunikacja pomiędzy kontrolerami macierzy a dyskami musi być realizowana w oparciu o protokół NVME. Każdy dostarczony z macierzą dysk musi posiadać oznaczenie producenta z informacją, że jest to dysk NVMe. Macierz musi realizować wszystkie operacje wewnętrzne, pomiędzy nośnikami pamięci (dyski NVMe) a kontrolerami macierzy, przy wykorzystaniu protokołu NVMe. Zamawiający dopuszcza możliwość, aby część wymaganej pojemności macierzy była obsługiwana również przez napędy HDD poprzez podłączenie do obudowy sterującej obudowy rozszerzającej – macierz hybrydowa. | | |
| **Wymagania szczegółowe dotyczące rozszerzenia przestrzeni dyskowej**  ***(poniższe wymogi przedmiotowe są minimalne, w konsekwencji wskazanie „NIE” w którymkolwiek wierszu spowoduje niespełnienie wymagania i odrzucenie oferty jako niezgodnej z SWZ)*** | | | |
|  | Obudowa – gęstość upakowania | Możliwość zainstalowania co najmniej 12 dysków NVMe o rozmiarze 2,5” cala. | TAK/NIE |
|  | Funkcje niezawodnościowe | Wszystkie krytyczne komponenty macierzy takie jak: kontrolery dyskowe, pamięć cache, zasilacze i wentylatory muszą być zdublowane tak, aby awaria pojedynczego elementu nie wpływała na funkcjonowanie całego systemu. Komponenty te muszą być wymienialne w trakcie pracy macierzy. | TAK/NIE |
| Macierz musi cechować brak pojedynczego punktu awarii. |
| Wsparcie dla zasilania z dwóch niezależnych źródeł prądu poprzez nadmiarowe zasilacze typu Hot-Swap. Wentylatory typu Hot-Swap. |
| Macierz musi być odporna na zaniki napięcia, tzn. chwilowy zanik napięcia nie powinien przerywać pracy macierzy. Macierz musi być odporna na minimum 2 następujące jeden po drugim zaniki zasilania umożliwiając tym samym zachowanie danych z pamięci cache w pamięci nieulotnej oraz automatyczne i w pełni bezpieczne wyłączenie w przypadku trwałego zaniku zasilania. |
|  | Zarządzanie | Macierz musi umożliwiać zarządzanie poprzez redundantne porty Ethernet o prędkości min.10Gb/s. Możliwość zarządzania całością dostępnych zasobów dyskowych z jednej konsoli administracyjnej. | TAK/NIE |
| Funkcjonalność bezpośredniego monitoringu stanu w jakim w danym momencie macierz się znajduje. |
| Interfejs zarządzający GUI, CLI oraz zapewnienie możliwości tworzenia skryptów użytkownika. |
|  | Ilość portów | Wymagane jest niemniej niż 4 porty FC 16Gb/s oraz 4 porty SAS 12Gb/s per kontroler. | TAK/NIE |
|  | Kontrolery macierzy dyskowej | Macierz musi być wyposażona w minimum 2 kontrolery dyskowe z możliwością rozbudowy do 8 kontrolerów. Każdy z kontrolerów musi udostępniać co najmniej 128GB pamięci Cache. | TAK/NIE |
| Macierz musi umożliwiać rozbudowę pamięci cache do 2TB w ramach klastra macierzy zarządzanego z jednego interfejsu GUI, CLI |
|  | Funkcjonalności | Funkcjonalność partycjonowania pamięci cache. | TAK/NIE |
| Funkcjonalność separacji przestrzeni dyskowych pomiędzy różnymi podłączonymi hostami. |
| Funkcjonalność dynamicznego zwiększania i zmniejszania rozmiaru wolumenów. |
| Funkcjonalność zarządzania maksymalną ilością operacji wejścia / wyjścia wykonywanych na danym wolumenie - zarządzanie musi być możliwe zarówno poprzez określenie ilości operacji I/O na sekundę jak również przepustowości określonej w MB/s. |
| Macierz musi mieć możliwość kompresji i deduplikacji dla wszystkich rodzajów dysków. Licencja na tą funkcjonalność musi być zawarta w cenie i musi obejmować zaoferowaną w ramach macierzy przestrzeń dyskową Wsparcie dla kompresji danych w trybie inline („na bieżąco” bez potrzeby zapisywania danych na nośnikach danych w formie nie skompresowanej) dla dostępu blokowego. |
|  | Skalowalność rozwiązania | Liniowa skalowalność parametrów wydajnościowych zasobów dyskowych poprzez dodawanie kolejnych kontrolerów. | TAK/NIE |
| Macierz musi umożliwiać stworzenie klastra składającego się z co najmniej 2 kontrolerów. |
|  | Obsługiwane poziomy RAID | Macierz musi obsługiwać poziomy: RAID1, i RAID6 (dystrybuowane) i zapewniać zabezpieczenie przed awarią dwóch dysków jednocześnie w ramach jednej grupy RAID. Wymagana jest granularna rozbudowa grup RAID o kolejne dyski, tak aby możliwe było zwiększenie przestrzeni na dane bez konieczności dodawania kolejnej grupy RAID a jedynie poprzez zwiększenie dotychczas posiadanej. Rozbudowa w zakresie minimum od 1 do 12 nośników. | TAK/NIE |
|  | Wirtualizacja zasobów | Oferowane rozwiązanie powinna posiadać możliwość wirtualizacji zasobów znajdujących się na innych macierzach dyskowych, w szczególności pochodzących od firmy DELL, HPE, IBM, Lenovo. Licencja na tą funkcjonalność nie jest przedmiotem tego postępowania. | TAK/NIE |
|  | Optymalizacja wykorzystania zasobów wewnętrznych | Macierz musi optymalizować wykorzystanie dysków SSD/ modułów Flash/ HDD, tak aby w ramach tego samego rodzaju dysków (pojemności/prędkości) wszystkie grupy dysków były utylizowane w równym stopniu. Licencja na tą funkcjonalność musi być zawarta w cenie i musi obejmować całą oferowaną pojemność macierzy. | TAK/NIE |
|  | Obsługa wirtualnych dysków logicznych | Macierz musi mieć możliwość rozłożenia wolumenu logicznego pomiędzy co najmniej dwoma różnymi typami macierzy dyskowych. | TAK/NIE |
| Macierz musi umożliwiać stworzenie mirrorowanych LUN pomiędzy różnymi macierzami, dla których awaria jednej kopii lustra musi być niezauważalna dla systemu hosta. | TAK/NIE |
|  | Funkcjonalność thin provisioning | Macierz musi obsługiwać funkcjonalność thin provisioning dla wszystkich wolumenów. Należy dostarczyć licencję umożliwiającą korzystanie z funkcji thin provisioning na całą oferowaną pojemność macierzy. | TAK/NIE |
|  | Kopie migawkowe | Kopie danych typu snapshot (PIT) muszą być tworzone w trybach incremental, multitarget, oraz kopii pełnej oraz kopii wskaźników. Licencja na tą funkcjonalność musi być zawarta w cenie i musi obejmować całą oferowaną pojemność macierzy. | TAK/NIE |
|  | Replikacja danych pomiędzy macierzami | Macierz musi mieć możliwość wykonywania replikacji synchronicznej i asynchronicznej wolumenów logicznych pomiędzy różnymi typami macierzy dyskowych, w szczególności z posiadanymi przez Zamawiającego macierzami IBM Storwize V7000 Control Enclosure model 2076-624 natywnie tylko za pomocą kontrolerów w oferowanych macierzach. Zasoby źródłowe kopii zdalnej oraz docelowe kopii zdalnej mogą być zabezpieczone różnymi poziomami RAID i egzystować na różnych technologicznie dyskach stałych (SAS, SSD, SATA). Licencja na tą funkcjonalność musi być zawarta w cenie i musi obejmować zaoferowaną w ramach macierzy przestrzeń dyskową. | TAK/NIE |
|  | Inne | Macierz musi być nowa, nigdy wcześniej nie używana, wyprodukowana w okresie ostatnich 6 miesięcy, pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji producenta a także być objęta serwisem producenta na terenie RP. | TAK/NIE |
|  | Wsparcie systemów operacyjnych | Macierz musi być wspierana przez systemy operacyjne i wirtualizatory: MS Windows Server 2012/2012R,2016,2019, 2022, Vmware vSphere 6.5 i nowsze, RedHat Enterprise Server 7.9 i nowsze. | TAK/NIE |
|  | Wysoka niezawodność | Zaoferowane rozwiązanie musi posiadać możliwość implementacji klastra geograficznego. W ramach architektury klastra geograficznego musi być wspierane bezprzerwowe migrowanie maszyn wirtualnych pomiędzy ośrodkami. W przypadku awarii jednego z ośrodków nastąpi bezprzerwowe przełączenie do lokalizacji zapasowej. Powyższa funkcjonalność musi być realizowana niezależnie od systemu operacyjnego na poziomie przełączania ścieżek do urządzenia logicznego. | TAK/NIE |
|  | Pojemność użytkowa | Wymagana pojemność fizyczna macierzy powinna wynosić co najmniej 115 TB. dla pojemności opartej o moduły flash NVMe i co najmniej 252 TB dla dysków HDD.  Macierz musi pozwalać na alokację 99% pojemności użytecznej bez spadku wydajności macierzy (brak zwiększonego czasu odpowiedzi, brak spadku przepustowości macierzy). Wydajność macierzy musi być niezależna od poziomu alokacji przestrzeni macierzy w zakresie od 0% alokacji do wartości wymaganej pojemności użytecznej. Jeżeli oferowane rozwiązanie nie spełnia opisanego wymagania należy dostarczyć co najmniej 20% pojemności użytecznej więcej. | TAK/NIE |
|  | Planowana pojemność powiększona | Pojedyncza macierz musi pozwalać na powiększenie pojemności fizycznej o kolejne co najmniej 400TB poprzez dołożenie napędów dyskowych (bez konieczności dołożenia kolejnych półek dyskowych), w tym co najmniej 230TB obsługiwane przez napędy typu flash. | TAK/NIE |
|  | Wymaganie standardowe NVMe | Macierz musi posiadać architekturę NVMe. | TAK/NIE |
|  | Bezpieczeństwo danych | Dyski/przestrzeń "spare" muszą zostać skonfigurowane/dostarczone w ilości/pojemności zgodnej z udokumentowanymi rekomendacjami producenta oferowanej macierzy. | TAK/NIE |
|  | Interfejsy dyskowe | Oferowana pojemność użyteczna musi być zbudowana w oparciu o moduły Flash NVMe oraz dyski NL-SAS HDD. Oferowana pojemność musi być dostarczona w co najmniej 30% na modułach Flash NVMe. | TAK/NIE |
|  | Obsługiwane dyski | Macierz musi zapewniać obsługę dysków SSD, modułów Flash, dysków SAS, NL-SAS HDD, modułów Storage Class Memory. Oferowana pojemność musi być zbudowana z dysków o rozmiarze min. 16TB. | TAK/NIE |
|  | Minimalny rozmiar wolumenu | Macierz musi umożliwiać utworzenie wolumenu LUN o rozmiarze co najmniej 200TB (dostęp blokowy). | TAK/NIE |
|  | Integracja z rozwiązaniem backupu | Macierz musi zapewniać integrację z eksploatowanym przez Zamawiającego oprogramowaniem Veeam Backup & Replication na poziomie umożliwiającym pełną współpracę w zakresie: - backupu z migawek pamięci masowych- Veeam Explorer for Storage Snapshots- On-Demand Sandbox for Storage Snapshots. Współpraca z oprogramowaniem Veeam Backup & Replication ma się odbywać bez konieczności instalacji dodatkowych modułów (pluginów). W przypadku gdy do integracji z oprogramowaniem Veeam Backup & Replication byłyby potrzebne dodatkowe elementy np. licencje, muszą one być zawarte w ofercie i obejmować co najmniej okres 5-cio letniego wsparcia. | TAK/NIE |
|  | Szyfrowanie danych | Macierz musi posiadać funkcje szyfrowania danych, uniemożliwiając odczyt danych z usuniętych z macierzy dysków/modułów. Jeśli model licencjonowania tego wymaga należy dostarczyć niezbędną licencję. | TAK/NIE |
|  | Retencja dysków | Uszkodzone nośniki danych stanowią własność Zamawiającego i nie podlegają zwrotowi Wykonawcy w ramach wymiany/ naprawy. | TAK/NIE |
|  | Warunki gwarancji i serwisu. | Usługi gwarancyjne i serwisu muszą być świadczone przez producenta oferowanego sprzętu lub autoryzowanego przedstawiciela producenta. | |
| Okres gwarancji i serwisu 60 miesięcy. | |
| Płatność za usługę serwisu - co rok. | |
| Tryb świadczonej gwarancji i serwis:   * czas reakcji na zgłoszenie awarii – min. 4 godz.; * czas zgłoszenia – 7/24 (7 dni w tygodniu przez 24 godz.); * czas naprawy – następny dzień roboczy;   miejsce naprawy – w siedzibie Zamawiającego. | |
| 1. **Wymagania** **dodatkowe** | | | |
|  | Prace instalacyjne i naprawcze będą odbywały się w siedzibie Sądu Najwyższego w Warszawie pl. Krasińskich 2/4/6, w obecności wyznaczonego pracownika Sądu Najwyższego, w czasie pracy Sądu Najwyższego, tj. poniedziałek-piątek w godz. 8-16. | | |
|  | Wraz z dostawą urządzeń wymagane dostarczenie wszelkich elementów montażowych niezbędnych do zainstalowania urządzeń w szafach RACK Zamawiającego oraz dostarczenie niezbędnego okablowania. | | |
|  | Prace instalacyjne i wdrożeniowe.   * Montaż urządzeń w szafach RACK Zamawiającego. * Wykonanie niezbędnych aktualizacji firmware (do rekomendowanej przez producenta wersji) w zaoferowanych urządzeniach. * Instalacja nowych urządzeń w środowisku informatycznym Zamawiającego. * Wykonanie testów powdrożeniowych wraz z symulacją wystąpienia oraz obsługi awarii urządzeń, oprogramowania i okablowania. | | |
|  | Sporządzenie dokumentacji powykonawczej zawierającą co najmniej.   * Wykaz wykonanych prac. * Schemat sieci SAN po pracach instalacyjnych. * Konfiguracje wszystkich urządzeń sieci SAN.   Raporty z wykonanych testów powdrożeniowych. | | |
|  | Wykonawca zapewni przeszkolenie pracowników Biura Informatyki Sądu Najwyższego z obsługi dostarczonego sprzętu w wymiarze, co najmniej 2x6godz. W siedzibie Zamawiającego. | | |
|  | Wykonawca będzie świadczył usługę corocznego przeglądu technicznego dostarczonych urządzeń wraz z obsługującym je oprogramowaniem przez cały okres wsparcia technicznego i serwisu liczoną od dnia podpisania protokołu odbioru. Coroczny przegląd będzie obejmował, sprawdzenie stanu technicznego urządzeń i oprogramowania, analizę logów, propozycję optymalizacji wdrożonego Rozwiązania. Po uzgodnieniu z Zamawiającym, Wykonawca może zostać poproszony o wgranie nowych wersji oprogramowania, firmware oraz ewentualną rekonfigurację środowiska. Przewidywany czas corocznego przeglądu to 1 dzień roboczy (8h). | | |

**Zamawiający wymaga podpisania niniejszego dokumentu kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę lub osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy.**

**Załącznik nr 2 do SWZ**

**Załącznik nr 2 do umowy**

|  |
| --- |
| **FORMULARZ OFERTOWY** |
| 1. **DANE WYKONAWCY:**   Ja/My *(imię i nazwisko)* …………………………………………………………. działając w imieniu i na rzecz Wykonawcy/ów *(nazwa/firma i adres Wykonawcy lub Wykonawców)* : ……………..……………..……………………  ………………………………………………………………………………………………………..…….……………………………………………………  Adres:………………………………………………………………………………………………………..……..……..……..…....……………………  tel.: ………………………… e-mail ……….....………………………… KRS /CEiDG …………………………….  NIP:……………………………………… REGON:………………………………..…  Adres skrzynki e-Puap ………………………………..………………....…  w odpowiedzi na ogłoszenie o prowadzonym przez Sąd Najwyższy postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości równej lub przekraczającej progi unijne na podstawie art. 132 ustawy PZP pn. „**Dostawa macierzy i wirtualizatora pamięci masowych wraz z usługą serwisu**”, nr postępowania: KPP III.2611.2.2022:  oświadczamy, że naszym pełnomocnikiem dla potrzeb niniejszego zamówienia jest: .............................................................................................................................................................................................  *(dotyczy WYŁĄCZNIE Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie)* |
| 1. **OFEROWANY PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA** 2. Oferujemy Sprzęt wskazany przez nas w formularzu produktowym załączonym do niniejszej oferty, który spełnia minimalne wymagania wskazane w Opisie przedmiotu zamówienia. 3. Oferujemy następujące ceny jednostkowe netto oraz cenę oferty:  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **LP** | **Nazwa** | **L. jedn.** | **Cena jednostkowa netto** | | **Cena całkowita netto**  *(kol. 3 x kol. 4)* | **Stawka podatku VAT** | **Cena całkowita brutto**  *(kol. 5 +*  *(kol. 5 x kol. 6))* | | *kol. 1* | *kol. 2* | *kol. 3* | *kol. 4* | | *kol. 5* | *kol. 6* | *kol. 7* | | *poz. 1* | macierz wraz z nośnikami pamięci | 2 szt. |  | |  |  |  | | *poz. 2* | wirtualizator pamięci masowej | 1szt. |  | |  |  |  | | *poz. 3* | **SUMA POZ. 1 I 2**  *(cena całkowita brutto w poz. 3 kol. 7 musi mieścić się w przedziale 80 – 85% ceny oferty brutto wskazanej w poz. 5 kol. 19. Przekroczenie tego przedziału spowoduje odrzucenie oferty)* | | | |  |  |  | | **LP** | **Nazwa** | **L. jedn.** | **Cena jednostkowa netto** | **Cena jednostkowa brutto** *(kol. 11 + (kol. 11 x kol. 14))* | **Cena całkowita netto** *(kol. 10 x kol. 11)* | **Stawka podatku VAT** | **Cena całkowita brutto**  *(kol. 10 x kol. 12)* | | *kol. 8* | *kol. 9* | *kol. 10* | *kol. 11* | *kol. 12* | *kol. 13* | *kol. 14* | *kol. 15* | | *poz. 4* | Usługa serwisu  *(cena całkowita brutto w poz. 4 kol. 15 musi mieścić się w przedziale 15 – 20% ceny oferty brutto wskazanej w poz. 5 kol. 19. Przekroczenie tego przedziału spowoduje odrzucenie oferty)* | 5 lat |  |  |  |  |  | | **LP** | **Podsumowanie** | | | | **Cena oferty**  **netto** |  | **Cena oferty**  **brutto** | | *kol. 16* | *kol. 17* | | | | *kol. 18* |  | *kol. 19* | | *poz. 5* | **CENA OFERTY**  *(cena oferty netto [poz. 5 kol. 18] = suma kwot z poz. 3 kol. 5 i poz. 4 kol. 13; cena oferty brutto [poz. 5 kol. 19] = suma kwot z poz. 3 kol. 7 i poz. 4 kol. 15)* | | | |  |  |  |   **UWAGA:** *O wysokości wskaźnika procentowego w poszczególnych pozycjach (mieszczących się we wskazanych przedziałach) decyduje Wykonawca, jednakże obydwie kwoty muszą stanowić 100% ceny oferty. Wysokość wskaźnika procentowego wskazanego przez Wykonawcę nie musi być wyrażona w liczbach całkowitych.*  **Za przedmiot zamówienia oferujemy całkowitą cenę ofertową brutto ………..……….. zł (kwota słownie: ………………………………………………………………………..…) \***  **\* *kwota z poz. 5 kol. 19 ww. tabeli***   1. Parametry oferowanego sprzętu (kryterium oceny ofert):    1. Półka dyskowa macierzy o wysokości **…….… U\*** mieszcząca minimum 12 dysków w szafie RACK   ***\* zaoferowana wysokość półki dyskowej macierzy – wypełnia Wykonawca***   * 1. Oferowana macierz posiada wsparcie dla kompresji danych w trybie inline - **TAK/NIE**\*\*   2. Obsługa dodatkowego systemu operacyjnego przez wirtualizator\*\*:  1. dodatkowe dwa systemy operacyjne,   …………………………………………………………………………………………………………………………………………….  *(podać nazwy obsługiwanych systemów operacyjnych)*   1. dodatkowy system operacyjny,   …………………………………………………………………………………………………………………………………………….  *(podać nazwę obsługiwanego systemu operacyjnego)*   1. tylko wymagane minimum systemów operacyjnych wskazane przez Zamawiającego.   ***\*\* zaznaczyć właściwe.***   1. Oświadczamy, że cena ofertowa brutto uwzględnia wszystkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia oraz projektowanymi postanowieniami Umowy określonymi w niniejszej SWZ. 2. Oświadczamy, że zrealizujemy zamówienie w terminie określonym w SWZ. |
| 1. **WADIUM** 2. Oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w SWZ,   na potwierdzenie tego wnieśliśmy wadium w wysokości:  ……………....................................... w formie .......................................................................   1. Wpłacone w pieniądzu wadium prosimy zwrócić na nasz rachunek bankowy:   …………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………...  *(podać nazwę banku oraz nr konta – dla wnoszących wadium w pieniądzu)*   1. Wadium wniesione w innej formie niż w pieniądzu prosimy zwrócić gwarantowi/poręczycielowi na następujący adres e-mail:   …………………………………………………………………………………………………………………………………………..………………..  *(Podać adres e-mail gwaranta lub poręczyciela – do przesłania oświadczenia o zwolnieniu wadium,  dla wnoszących wadium w innej formie niż w pieniądzu)* |
| 1. **OŚWIADCZENIA** 2. sprzęt będący przedmiotem zamówienia, który dostarczymy Zamawiającemu będzie sprawny, fabrycznie nowy, wolny od jakichkolwiek wad fizycznych, jak również od jakichkolwiek wad prawnych i roszczeń osób trzecich; 3. zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Warunków Zamówienia oraz ze projektowanymi postanowieniami umowy i nie wnosimy do nich zastrzeżeń oraz przyjmujemy warunki w nich zawarte; 4. akceptujemy, iż zapłata za zrealizowanie zamówienia nastąpi na zasadach opisanych w projektowanych postanowieniach umowy w terminie **do 14 dni** od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury;  |  | | --- | | 1. wybór oferty prowadzi do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego: **TAK / NIE**   *(jeżeli TAK, należy podać dane określone w Rozdziale 14 ust. 14.8 SWZ, tj.:*   1. nazwa (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będą prowadziły do powstania obowiązku podatkowego: ……………………………………………………………………..; 2. wartość towaru lub usługi objętego obowiązkiem podatkowym Zamawiającego, bez kwoty podatku: ………………………………………………………………………; 3. stawka podatku od towarów i usług, która zgodnie z wiedzą Wykonawcy, będzie miała zastosowanie 4. ………………………………………………………………………; 5. zostały wypełnione obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu, 6. jestem (właściwe zaznaczyć):  * mikroprzedsiębiorstwem, * małym przedsiębiorstwem, * średnim przedsiębiorstwem, * jednoosobową działalnością gospodarczą, * osobą fizyczną nieprowadzącą działalności gospodarczej, * inny rodzaj (w tym duże przedsiębiorstwo). | |
| 1. **ZOBOWIĄZANIA W PRZYPADKU PRZYZNANIA ZAMÓWIENIA** 2. Zobowiązujemy się do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego; 3. Osobą upoważnioną do kontaktów z Zamawiającym w sprawach dotyczących realizacji umowy jest .........................................................................................................................................................................   e-mail: ………...……........………….…………………..……....….tel./faks: ...................................................………………. |
| 1. **TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA** *(należy uzupełnić, jeżeli Wykonawca zastrzega tajemnicę przedsiębiorstwa)*   Oświadczamy, że oferta na stronach nr od \_\_\_\_ do \_\_\_\_ zawiera informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. |
| 1. **PODWYKONAWCY**   Podwykonawcom zamierzam powierzyć poniższe części zamówienia (jeżeli jest to wiadome, należy podać również nazwy proponowanych podwykonawców)   1. ......................................................................................................................................................... 2. ......................................................................................................................................................... 3. ......................................................................................................................................................... |
| 1. **ZAŁĄCZNIKI DO FORMULARZA OFERTY**   Integralną część oferty stanowią następujące dokumenty:   1. Opis przedmiotu zamówienia – Formularz produktowy. 2. Jednolity Europejski Dokument Zamówienia, 3. Oświadczenie wstępne Wykonawcy składane na podstawie art. 5k Rozporządzenia 2022/576 w sprawie zmiany Rozporządzenia 833/2014, 4. Pełnomocnictwo i/lub odpis z KRS na potwierdzenie uprawnienia do podpisania oferty, 5. ........................................................................................................................................................ 6. .........................................................................................................................................................   Oferta została złożona na .............. kolejno ponumerowanych stronach. |

*............................ dnia ...................*

*(miejscowość, data)*

***Formularz powinien być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę lub osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy.***

**Załącznik nr 3 do SWZ**

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY W ZAKRESIE ART. 108 UST. 1 PKT 5 USTAWY O PRZYNALEŻNOŚCI  
LUB BRAKU PRZYNALEŻNOŚCI DO TEJ SAMEJ GRUPY KAPITAŁOWEJ**

Przystępując do udziału w postępowaniu na **Dostawę macierzy i wirtualizatora pamięci masowych wraz z usługą serwisu**, nr postępowania: KPP III.2611.2.2022, w imieniu reprezentowanego przeze mnie Wykonawcy:

...........................................................................................................................................................

...........................................................................................................................................................

*(pełna nazwa i siedziba Wykonawcy)*

* oświadczam, że Wykonawca, którego reprezentuję nie przynależy do żadnej grupy kapitałowej   
  w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 275) z innym Wykonawcą, który złożył ofertę w przedmiotowym Postępowaniu\*
* oświadczam, że Wykonawca, którego reprezentuję nie przynależy do grupy kapitałowej   
  w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 275) z innym Wykonawcą, który złoży ofertę   
   w przedmiotowym Postępowaniu\*
* oświadczam, że Wykonawca, którego reprezentuję, przynależy do grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (tekst jednolity:   
  Dz. U. z 2021 r., 275) wraz z Wykonawcą, który złożył ofertę w przedmiotowym Postępowaniu   
  tj. (podać nazwę i adres)\*:

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..\*\*

*............................ dnia ...................*

*(miejscowość, data)*

***Zamawiający wymaga podpisania niniejszego dokumentu kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę lub osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy.***

*\* należy zaznaczyć odpowiedni kwadrat,*

*\*\* wraz ze złożeniem oświadczenia o przynależności do tej samej grupy kapitałowej Wykonawca przedkłada dokumenty lub informacje potwierdzające przygotowanie oferty niezależnie od innego Wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej.*

**Załącznik nr 4 do SWZ**

**ZOBOWIĄZANIE DO ODDANIA DO DYSPOZYCJI NIEZBĘDNYCH ZASOBÓW**

**NA POTRZEBY REALIZACJI ZAMÓWIENIA**

Ja/My niżej podpisany …...……………….……………………..……………. będąc upoważnionym do reprezentowania:

*(imię i nazwisko składającego oświadczenie)*

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

*(nazwa i adres podmiotu oddającego do dyspozycji zasoby)*

oświadczam(y), że wyżej wymieniony podmiot, stosownie do art. 118 Ustawy, odda Wykonawcy:

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

*(nazwa i adres Wykonawcy składającego ofertę)*

do dyspozycji niezbędne zasoby ………………..……………………………………………………………………………………………….

*(zakres udostępnianych zasobów)*

na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia na **Dostawę macierzy i wirtualizatora pamięci masowych wraz z usługą serwisu**, nr postępowania: KPP III.2611.2.2022 na potrzeby realizacji ww. zamówienia.

Sposób wykorzystania ww. zasobów przez Wykonawcę przy wykonywaniu zamówienia to:

……….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

……….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Okres i zakres zamówienia, który zamierzam realizować:

……….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

……….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

Charakter stosunku, jaki będzie łączył nas z Wykonawcą:

……….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

……….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

*............................ dnia ...................*

*(miejscowość, data)*

***Zamawiający wymaga podpisania niniejszego dokumentu kwalifikowanym podpisem elektronicznym osoby uprawnionej do składania oświadczeń woli w imieniu podmiotu oddającego do dyspozycji zasoby.***

**Załącznik nr 5 do SWZ**

**OŚWIADCZENIE, O KTÓRYM MOWA W ART. 117 UST. 4 USTAWY, WYKONAWCÓW WSPÓLNIE UBIEGAJĄCYCH SIĘ O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA**

Ja/my …………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………, *(imię i nazwisko osoby/osób upoważnionej/-ych do reprezentowania Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia)*

w imieniu Wykonawcy:

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………… *(wpisać nazwy (firmy) Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia)*

Oświadczam/-my, iż następujące dostawy wykonają poszczególni Wykonawcy wspólnie ubiegający   
się o udzielenie zamówienia na **Dostawę macierzy i wirtualizatora pamięci masowych wraz z usługą serwisu**, nr postępowania: KPP III.2611.2.2022:

Wykonawca (nazwa): ................................................wykona: ...........................................

Wykonawca (nazwa): ................................................wykona: ...........................................

Wykonawca (nazwa): ................................................wykona: ...........................................\*

*............................ dnia ...................*

*(miejscowość, data)*

***Zamawiający wymaga podpisania niniejszego dokumentu kwalifikowanym podpisem elektronicznym osoby uprawnionej do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia***

*\* należy dostosować do ilości Wykonawców w konsorcjum/spółce cywilnej*