Załącznik nr 1 do Umowy nr [●]

**Opis przedmiotu zamówienia**

1. **Przedmiot zamówienia**
	1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa 496 szt. dysków oraz 24 szt. obudów modułu rozszerzeń w ramach rozbudowy platformy sprzętowej Hitachi Virtual Storage Platform VSP G900 opisanej w Tabeli 1 poniżej, zgodnie ze specyfikacją zawartą w Tabeli 2 poniżej (dalej łącznie „Urządzenia”), co obejmuje również zadania, o których mowa w pkt 1.8 poniżej.
	2. Urządzenia muszą pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży ich producenta.
	3. Urządzenia muszą być fabrycznie nowe tj. nieużywane i wyprodukowane nie wcześniej niż 6 miesięcy przed terminem dostawy, kompletne, wolne od wad, bez śladów używania i bez uszkodzeń.
	4. Urządzenia muszą być oryginalne, przy czym pod pojęciem oryginalny należy rozumieć sprzęt dopuszczony do obrotu na terenie Rzeczpospolitej Polskiej, wprowadzony na rynek zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, posiadający wymagane prawem deklaracje zgodności, jak również instrukcje obsługi w języku polskim.
	5. W chwili dostarczenia (do czasu rozpakowania na potrzeby montażu), Urządzenia muszą znajdować się w opakowaniach fabrycznych zabezpieczających przed uszkodzeniem w trakcie transportu i składowania, posiadać zabezpieczenia (o ile zostały zastosowane przez producenta), oznaczenie CE oraz znaki identyfikujące Urządzenia, a w szczególności znak towarowy lub markę producenta Urządzeń.
	6. Realizacja zamówienia nie może spowodować utraty gwarancji udzielonych na posiadaną przez Zamawiającego platformę sprzętową Hitachi Virtual Storage Platform VSP G900 (sprzęt, oprogramowanie). Konsekwentnie, Wykonawca zobowiązany jest przy realizacji zamówienia przestrzegać zasad i ograniczeń, wynikających z warunków gwarancyjnych dotyczących sprzętu i oprogramowania opublikowanych przez producenta platformy sprzętowej aktualnie pod adresem https://www.hitachivantara.com/en-us/pdfd/legal/warranty-maintenance-support-online-terms.pdf
	7. Wykonawca zapewni, aby Urządzenia oraz sposób ich montażu spełniały wymogi bezpieczeństwa określone przez przepisy Unii Europejskiej dotyczące bezpieczeństwa określonego produktu (Conformité Européenne) oraz szczegółowe wymagania dotyczące bezpieczeństwa produktu określone przepisami polskimi, a w ich braku, wymogi dobrowolnych norm krajowych państw UE innych niż normy uznane przez KE, Polskich Norm, zaleceń KE, zasad dobrej praktyki w zakresie bezpieczeństwa produktu obowiązujących w danym sektorze, aktualnego stanu wiedzy i techniki lub uzasadnionych oczekiwań użytkowników w zakresie bezpieczeństwa.
	8. W ramach dostawy Urządzeń, Wykonawca wykona:
		1. montaż obudów modułów rozszerzeń zgodnie z ustaleniami w trybie roboczym;
		2. montaż (instalację fizyczną) dysków w obudowach modułu rozszerzeń;
		3. uruchomienie platformy sprzętowej po rozbudowie;
		4. konfigurację sprzętowo-systemową platformy sprzętowej po rozbudowie oraz przekonfigurowanie pozostałych platform sprzętowych aktualnie eksploatowanych przez Zamawiającego wymienionych w Tabeli 1a poniżej, w następujący sposób:
			1. platformy sprzętowe wymienione w pkt 1 i 2 Tabeli 1a – do pracy w jednym ośrodku,
			2. platformy sprzętowe wymienione w pkt 3 i 4 Tabeli 1a – do pracy w drugim ośrodku,

a pomiędzy ww. ośrodkami ustanowiona jest pełna replikacja danych, przy czym szczegóły konfiguracji zostaną uzgodnione między Stronami w trybie roboczym; nowa konfiguracja / rekonfiguracja nie może powodować zatrzymania przetwarzania danych w systemach informatycznych.

* + 1. zaprojektuje i zweryfikuje metodykę pracy w trybie dwuośrodkowym, w oparciu o co opracuje procedurę przełączania między obu ośrodkami (pkt 1.8.4.1 i 1.8.4.2), a następnie przeprowadzi zgodnie z tą procedurą testy przełączania (wymagany pozytywny wynik testu).
		2. opracuje dokumentację powdrożeniową, zawierającą co najmniej następujące informacje:
			1. konfiguracja platform sprzętowych po ich skonfigurowaniu do pracy dwuośrodkowej (pkt 1.8.4);
			2. wyniki testów wyposażenia platformy sprzętowej po rozbudowie, sprawdzających podstawowe funkcje systemowe platformy sprzętowej;
			3. konfiguracja grup parzystości RAID;
			4. konfiguracja dysków globalnych typu Hot Spare.
	1. Prace, o których mowa w pkt 1.8, muszą zostać przeprowadzone zgodnie z zasadami sztuki, zgodnie z wytycznymi wynikającymi z zawartych przez Zamawiającego umów serwisowych dotyczących eksploatowanego sprzętu, a przy tym w sposób bezpieczny, niezagrażający utracie danych i gwarantujący szybkie przywrócenie funkcjonowania systemu do pracy w trybie biznesowym. Dokładny przebieg realizacji tych zadań wymaga uzgodnienia z Zamawiającym.
	2. Montaż (instalacja fizyczna), uruchomienie i konfiguracja muszą zostać wykonane zgodnie z rekomendacjami producenta platformy sprzętowej Hitachi posiadanej przez Zamawiającego, a przy tym bez wpływu na działające środowiska i bez powodowania jakichkolwiek przerw czy opóźnień w dostępie do danych.
	3. Wszystkie elementy dodatkowe wymagane do montażu (instalacji fizycznej) Urządzeń (śrubki, kable itp.) oraz do ich konfiguracji i uruchomienia w dedykowanej platformie sprzętowej muszą zostać dostarczone przez Wykonawcę w ramach zamówienia.
	4. Zbędne (np. trwale uszkodzone) dyski pozostaną w miejscu realizacji zamówienia.
	5. Wykonawca traktowany jest jako wytwórca odpadów powstałych w toku realizacji zamówienia i utylizuje je na własny koszt i ryzyko, zgodnie z właściwymi przepisami.
	6. Wytyczne i rekomendacje, o których mowa w pkt 1.9 i 1.10 zostaną przekazane Wykonawcy w trybie roboczym (w toku realizacji zamówienia).
1. **Termin realizacji zamówienia**
	1. Wykonawca dostarczy Urządzenia jednorazowo, nie później niż 45 dni od zawarcia Umowy.
	2. O planowanym terminie dostarczenia Urządzeń, Wykonawca poinformuje Zamawiającego z wyprzedzeniem co najmniej 21 dni.
	3. Czynności, o których mowa w pkt 1.8, z wyjątkiem tych, o którym mowa w pkt 1.8.5 i pkt 1.8.6, muszą zostać wykonane w ciągu 21 dni od dnia dostarczenia Urządzeń, w godzinach urzędowania Ministerstwa Sprawiedliwości.
	4. Dokumentacja powdrożeniowa (pkt 1.8.6) oraz procedura przełączania (pkt 1.8.5), zostaną opracowane i dostarczone Zamawiającemu nie później niż w ciągu 7 dni od daty zakończenia instalacji, uruchomienia i konfiguracji platform sprzętowych, potwierdzonych pozytywną weryfikacją przez Zamawiającego, w oryginale (2 egz.) oraz w postaci elektronicznej (plik .doc lub .docx), wraz z wygenerowanymi w postaci elektronicznej wynikami testów przełączania i ich wydrukami.
2. **Miejsce realizacji zamówienia**
	1. Miejscem realizacji dostawy Urządzeń jest obiekt znajdujący się na terenie Rzeczpospolitej Polskiej, wskazany w zawiadomieniu przesłanym Wykonawcy w formie pisemnej lub w formie elektronicznej z wyprzedzeniem co najmniej 7 dni przed terminem, o którym mowa w pkt 2.2.
	2. Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany miejsca realizacji dostawy Urządzeń podanego w zawiadomieniu, o którym mowa w pkt 3.1 na inną lokalizację w granicach tego samego województwa, za zawiadomieniem Wykonawcy w formie pisemnej lub w formie elektronicznej z wyprzedzeniem co najmniej 5 dni.
	3. Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeniesienia Urządzeń do innej lokalizacji, bez utraty uprawnień wynikających z gwarancji i rękojmi.
	4. Naprawy Urządzeń w ramach gwarancji i rękojmi, będą dokonywane w miejscu ich eksploatacji, wynikającym z pkt 3.1-3.3. W przypadku niemożności dokonania naprawy w miejscu eksploatacji Urządzeń, Wykonawca na swój koszt i ryzyko zapewnia dostarczenie i odbiór Urządzenia do/z autoryzowanego punktu serwisowego
3. **Sposób realizacji zamówienia**
	1. Dostawa Urządzeń, w tym w ramach wymiany serwisowej, obejmuje każdorazowo również transport z wniesieniem oraz montaż (instalację fizyczną), uruchomienie i konfigurację tych urządzeń w lokalizacji.
	2. Dokumentacja zostanie sporządzona w języku polskim.
	3. Komunikacja oraz wszelka korespondencja pomiędzy Stronami będzie odbywała się w języku polskim.
	4. W ramach realizacji zamówienia, Wykonawca przeniesie na Zamawiającego prawa autorskie majątkowe do dostarczonych lub wytworzonych utworów w zakresie wskazanym w § 8 Umowy.
	5. Wykonawca udzieli Zamawiającemu rękojmi za wady dostarczonych rzeczy, usług i dzieła (utworów) oraz gwarancji na prawidłowe działanie Urządzeń, co do ich jakości oraz zgodności z dokumentacją techniczną i dokumentacją powdrożeniową, stosownie do § 9 Umowy.
4. **Serwis gwarancyjny Urządzeń**
	1. Wykonawca opracuje i przekaże Zamawiającemu nie później niż w dniu podpisania protokołu odbioru przedmiotu zamówienia (dostawy), w formie pisemnej i w postaci elektronicznej, dokument pt. „Instrukcja zgłaszania, obsługi i eskalacji zgłoszeń serwisu gwarancyjnego”, zawierający:
		1. instrukcje zgłaszania awarii, w tym formularz zgłoszenia;
		2. procedury eskalacyjne, tj. tryb postępowania stron w sytuacji braku reakcji na zgłoszenie lub nierealizowania zgłoszenia, w których wskaże co najmniej dwa dodatkowe numery telefonów;
		3. dane podmiotów (serwisów gwarancyjnych), którymi Wykonawca zamierza się posłużyć przy realizowaniu zgłoszeń – adresy, numery telefonów i faksów, adresy poczty elektronicznej;
		4. instrukcje dotyczące przeglądania statusu Umowy oraz Urządzeń nią objętych;
		5. wzór Raportu z naprawy Urządzenia.

Instrukcja zgłaszania, obsługi i eskalacji zgłoszeń serwisu gwarancyjnego nie może być sprzeczna ani modyfikować postanowień Umowy i wymaga akceptacji Zamawiającego. Zamawiający może zgłosić uwagi lub nanieść poprawki do Instrukcji zgłaszania, obsługi i eskalacji zgłoszeń serwisu gwarancyjnego, a Wykonawca jest zobowiązany do ich uwzględnienia i przedstawienia jej ponownie do zatwierdzenia, aż do uzyskania akceptacji Zamawiającego.

Wykonawca zobowiązuje się wdrożyć Instrukcję zgłaszania, obsługi i eskalacji zgłoszeń serwisu gwarancyjnego i stosować ją przez cały okres obowiązywania rękojmi i gwarancji na Urządzenia.

Zmiana Instrukcji zgłaszania, obsługi i eskalacji zgłoszeń serwisu gwarancyjnego wymaga zawiadomienia Zamawiającego w formie pisemnej albo w formie elektronicznej ze stosownym wyprzedzeniem. Zamawiający może zgłosić uwagi lub nanieść poprawki do tak zmienionej Instrukcji zgłaszania, obsługi i eskalacji zgłoszeń serwisu gwarancyjnego, a Wykonawca jest zobowiązany do ich uwzględnienia i przedstawienia jej ponownie do zatwierdzenia, aż do uzyskania akceptacji Zamawiającego.

* 1. Wykonawca będzie przyjmował zgłoszenia:
		1. telefonicznie;
		2. faksem;
		3. pocztą elektroniczną;
		4. przy użyciu serwisu udostępnionego przez Wykonawcę na stronie internetowej;
		5. za pomocą zgłoszeń generowanych automatycznie przez system monitoringu producenta Urządzeń.
	2. Wykonawca będzie przyjmował zgłoszenia całodobowo (24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu, 365 / 366 dni w roku).
	3. W ramach serwisu gwarancyjnego Urządzeń, Wykonawca zapewnia Zamawiającemu możliwość konsultowania się z ekspertami we wszelkich sprawach dotyczących Urządzeń, od poniedziałku do piątku, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy w godzinach między 7.00 a 17.00. Takie konsultacje techniczne mogą odbywać się osobiście, telefonicznie lub za pomocą poczty elektronicznej.
	4. Wykonawca zobowiązany jest potwierdzić przyjęcie zgłoszenia, w tym zgłoszenie awarii lub potrzebę przeprowadzenia konsultacji technicznych, w ciągu 60 minut od otrzymania zgłoszenia:
		1. pocztą elektroniczną na adres popd@ms.gov.pl, lub
		2. telefonicznie na numer podany podczas rejestracji zgłoszenia, przy czym w takim przypadku prześle potwierdzenie niezwłocznie pocztą elektroniczną na adres popd@ms.gov.pl; w takim przypadku za chwilę potwierdzenia przyjęcia zgłoszenia uważa się moment potwierdzenia telefonicznego.

W braku takiego potwierdzenia w ww. terminie, Zamawiający wdroży procedurę eskalacji zgłoszenia, o której mowa w pkt. 5.1.2.

* 1. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia Zamawiającemu możliwości bieżącego śledzenia statusu zgłoszenia, przynajmniej przy użyciu serwisu udostępnionego przez Wykonawcę na stronie internetowej.
	2. Wykonawca zapewni Zamawiającemu dostęp do systemu monitoringu producenta Urządzeń.
	3. Wykonawca przekaże Zamawiającemu niezbędne instrukcje oraz dane dostępowe (loginy i hasła), w tym do serwisów, o których mowa w pkt 5.2.4 i 5.6 oraz systemu monitoringu producenta Urządzeń nie później niż w dacie montażu Urządzeń.
	4. Zamawiający wymaga zapewnienia ciągłości usług serwisu gwarancyjnego, poprzez
	5. Wykonawca będzie realizował zgłoszenia w następujących trybach:
		1. zgłoszenie o priorytecie krytycznym tj. nieprawidłowe działanie Urządzeń, powodujące albo całkowity brak możliwości korzystania z Urządzeń albo takie ograniczenie możliwości korzystania z Urządzeń, że przestają one spełniać swoje podstawowe funkcje – czas reakcji do 4 godzin serwisowych od chwili zgłoszenia, czas przywrócenia funkcjonalności do [●] godzin serwisowych od chwili zgłoszenia (zgodnie z ofertą Wykonawcy, nie dłużej jednak niż do 12 godzin serwisowych).
		2. zgłoszenie o priorytecie niekrytycznym tj. inne niż krytyczne, np. zmniejszenie wydajności Urządzenia – czas reakcji nie później niż w następnym dniu roboczym od dnia zgłoszenia, czas przywrócenia funkcjonalności do 72 godzin serwisowych od chwili zgłoszenia.
	6. Wykonawca zobowiązany jest do realizowania czasów reakcji i napraw w następujących godzinach serwisowych:
		1. w trybie krytycznym (zgłoszenia o priorytecie krytycznym – pkt 5.10.1): non-stop (przez całą dobę, we wszystkie dni roku);
		2. w trybie niekrytycznym (zgłoszenia o priorytecie niekrytycznym – pkt 5.10.2): od poniedziałku do piątku, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy w godzinach między 7.00 a 17.00.
	7. W razie przekroczenia czasu reakcji lub czasu na usunięcie awarii podanego w pkt. 5.10 i 5.11, Zamawiający uprawniony jest:
		1. wypożyczyć urządzenie zastępcze u dowolnego innego dostawcy, w tym zlecić jego instalację i uruchomienie, na koszt Wykonawcy.
		2. zlecić naprawę Urządzenia dowolnemu innemu dostawcy, a kosztami naprawy obciążyć Wykonawcę.
	8. W okolicznościach opisanych w pkt 5.12, Zamawiający nie traci prawa do świadczeń w ramach gwarancji i rękojmi. Zamawiający zachowuje również uprawnienie do naliczenia Wykonawcy kar umownych i dochodzenia odszkodowania.
	9. W ramach usunięcia awarii Urządzenia, Zamawiający dopuszcza możliwość wymiany przez Wykonawcę po uzgodnieniu z Zamawiającym poszczególnych elementów i podzespołów Urządzenia lub całego Urządzenia na nowe takie samo lub inne, o co najmniej takich samych parametrach, funkcjonalności i standardzie.
	10. W przypadku, gdy z uwagi na awarię Urządzenia Wykonawca zapewnił urządzenie zastępcze, a naprawa dotkniętego awarią Urządzenia trwa dłużej niż 6 tygodni lub gdy ten sam element/podzespół/część Urządzenia będzie naprawiany trzykrotnie w okresie gwarancyjnym i nastąpi kolejna (czwarta) awaria, Zamawiający może żądać od Wykonawcy wymiany Urządzenia na nowe, takie samo lub inne, uzgodnione z Zamawiającym, w terminie 30 dni od zgłoszenie takiego żądania przez Zamawiającego, o co najmniej takich samych parametrach, funkcjonalności i standardzie. Dostarczone w ramach wymiany Urządzenie musi być fabrycznie nowe tj. wyprodukowane nie wcześniej niż 6 miesięcy przed dostawą, wolne od wad, bez śladów używania i bez uszkodzeń, wprowadzone na rynek zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 11 września 2015 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym i dostarczone Zamawiającemu w oryginalnych opakowaniach fabrycznych, zabezpieczających przed uszkodzeniem w trakcie transportu i składowania.
	11. Wykonawca każdorazowo dostarczy Zamawiającemu sprawozdanie (raport) z naprawy Urządzenia, zawierający datę i godzinę zgłoszenia, informację co było przedmiotem naprawy. W przypadku przekroczenia limitów czasu reakcji i usunięcia awarii, wynikających z pkt. 5.10 i 5.11, Wykonawca uwzględni w rzeczonym raporcie stosowne informacje w tym względzie. W przypadku wymiany Urządzenia na nowe, Wykonawca sporządzi protokół z wymiany.
	12. W okresie gwarancji i rękojmi, Zamawiający ma prawo do instalowania, wymiany standardowych kart rozszerzeń/modułów i podzespołów (np. modułów optycznych itp.) oraz rozbudowy poszczególnych sprzętów/urządzeń oraz instalacji pobranych poprawek, aktualizacji, oprogramowania narzędziowego i nowych wersji systemu operacyjnego sprzętów/urządzeń (firmware), zgodnie z zasadami sztuki przez wykwalifikowany w tym zakresie personel Zamawiającego lub powierzyć te prace osobom trzecim.
	13. W przypadku awarii powodującej konieczność wymiany dysku, uszkodzone dyski pozostają w gestii Zamawiającego.

**Tabela 1. Platforma sprzętowa aktualnie eksploatowana przez Zamawiającego, podlegająca rozbudowie w ramach niniejszego zamówienia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Typ produktu** | **Numer Seryjny**  | **Aktualna przestrzeń dyskowa (opis)** |
| 1 | Hitachi Virtual Storage Platform VSP G900 | 448152 | brak (nie instalowano dysków fizycznych) |

**Tabela 1a. Platformy sprzętowe aktualnie eksploatowane przez Zamawiającego po rozbudowie w ramach niniejszego zamówienia**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Typ produktu** | **Numer Seryjny**  | **Aktualna przestrzeń dyskowa (opis)** |
| 1 | Hitachi Virtual Storage Platform VSP G900 | 448152 | 496 dysków w 24 modułach |
| 2 | Hitachi Virtual Storage Platform VSP G200 | 480204 | 241 dysków w 20 modułach |
| 3 | Hitachi Virtual Storage Platform VSP G200 | 480208 | 254 dyski w 20 modułach |
| 4 | Hitachi Virtual Storage Platform VSP G700 | 415318 | 251 dysków w 20 modułach |

**Tabela 2. Specyfikacja Urządzeń**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Urządzenie** | **Wymagania funkcjonalne (minimalne)** | **Liczba szt.** | **Zastosowanie** |
| 1. | Dysk twardy typ 1. | SAS 2,5” TLC SSD o pojemności handlowej 7,6TB\*, przystosowany do montażu w półkach 24-dyskowych.  | 87 | Hitachi Virtual Storage Platform VSP G900 |
| 2. | Dysk twardy typ 2. | SAS 2,5” o pojemności handlowej 2,4TB\*, prędkości obrotowej 10 000 rpm, przystosowanych do montażu w półkach 60-dyskowych (gęstego upakowania). | 409 | Hitachi Virtual Storage Platform VSP G900 |
| 3. | Obudowy modułów rozszerzeń | Do montażu w szafie rack 19”, o pojemności do 24 dysków rozmiaru 2,5” w ramach jednej obudowy. | 24 | Hitachi Virtual Storage Platform VSP G900 |

**\*** Miarą pojemności handlowej jest Terabajt (TB) definiowany jako iloczyn 1000 x 1000 x 1000 x 1000 bajtów