

ISR.271.24.2024.ZP

Moryń, dnia 5 grudnia 2024 r.

SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

Zmiana z dnia 04.12.2024 r.

Zadanie finansowane ze środków Projektu Grantowego pn. „Cyberbezpieczny Samorząd” w ramach Programu Operacyjnego Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021–2027 (FERC), Działanie 2.2. pn. „Wzmocnienie krajowego systemu cyberbezpieczeństwa”



GMINA MORYŃ

ZAMAWIAJĄCY: GMINA MORYŃ

pow. gryfiński, woj. Zachodniopomorskie

Zaprasza do złożenia oferty w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego
TRYB POSTĘPOWANIA:

tryb podstawowy

na podstawie ustawy z dnia 11 września 2019 r.- Prawo zamówień publicznych
(t.j. Dz.U. z 2024 r., poz. 1320)

Identyfikator postępowania:

ocds-148610-0f996023-411c-42d2-9da9-5a424b6a126f

ogłoszony w Biuletynie Zamówień Publicznych

Nr ogłoszenia: 2024/BZP 00619613

Data zamieszczenia: 27 listopada 2024 r.

Zmiana ogłoszenia: 2024/BZP 00632641

Data zamieszczenia: 4 grudnia 2024 r.

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

„ZAKUP SERWERA, MACIERZY PAMIĘCI MASOWEJ, SYSTEMÓW OPERACYJNYCH ORAZ
KARTY SIECIOWEJ”

Przedmiotowe postępowanie prowadzone jest przy użyciu środków komunikacji
elektronicznej.

Zatwierdzono w dniu:

1.	NAZWA ORAZ ADRES ZAMAWIAJĄCEGO	3
2.	TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA.....	3
3.	INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH NEGOCJACJACH TREŚCI OFERTY.....	3
4.	INFORMACJE OGÓLNE.....	4
5.	OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	4
6.	INFORMACJA O PRZEWIDYWANYCH ZAMÓWIENIACH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 214 UST. 1 PKT 7 I 8 USTAWY PZP.	31
7.	TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA	31
8.	INFORMACJA O WARUNKACH UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU.....	31
9.	PODSTAWY WYKLUCZENIA WYKONAWCY Z POSTĘPOWANIA	31
	INFORMACJA O DOKUMENTACH I OŚWIADCZENIACH SKŁADANYCH WRAZ Z OFERTĄ I PODMIOTOWYCH ŚRODKACH DOWODOWYCH	32
10.	INFORMACJA DLA WYKONAWCÓW POLEGAJĄCYCH NA ZASOBACH PODMIOTÓW TRZECICH	33
11.	ZASTRZEŻENIE OBOWIĄZKU OSOBISTEGO WYKONANIA KLUCZOWYCH ZADAŃ PRZEZ WYKONAWĘ LUB POSZCZEGÓLNYCH WYKONAWCÓW WSPÓLNIE UBIEGAJĄCYCH SIĘ O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA O KTÓRYCH MOWA W ART. 60 I ART. 121;	35
12.	INFORMACJA DLA WYKONAWCÓW ZAMIERZAJĄCYCH POWIERZYĆ WYKONANIE CZĘŚCI ZAMÓWIENIA PODWYKONAWCOM	35
13.	INFORMACJA DLA WYKONAWCÓW WSPÓLNIE UBIEGAJĄCYCH SIĘ O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA.....	35
14.	INFORMACJE O ŚRODKACH KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ, PRZY UŻYCIU KTÓRYCH ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE KOMUNIKOWAŁ SIĘ Z WYKONAWCAMI, ORAZ INFORMACJE O WYMAGANIACH TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH SPORZĄDZANIA, WYSYŁANIA I ODBIERANIA KORESPONDENCJI ELEKTRONICZNEJ.....	36
15.	OPIS SPOSOBU UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ TREŚCI SWZ.....	37
16.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM	37
17.	TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ	37
18.	MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA OFERT	38
19.	OTWARCIE OFERT.....	38
20.	OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT ORAZ DOKUMENTÓW WYMAGANYCH PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO W SWZ	39
21.	OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY	40
22.	OPIS KRYTERIÓW OCENY OFERT, WRAZ Z PODANIEM WAG TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT	41
23.	UDZIELENIE ZAMÓWIENIA.....	43
24.	INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE MUSZĄ ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO	43
25.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY	43
26.	PROJEKTOWANE POSTANOWIENIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO, KTÓRE ZOSTANĄ WPROWADZONE DO UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO	43
27.	POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCYCH WYKONAWCY	44
28.	AUKCJA ELEKTRONICZNA	44
29.	UMOWA RAMOWA	44
30.	OCHRONA DANYCH OSOBOWYCH	44
31.	ZALECENIA ZAMAWIAJĄCEGO	46
32.	ZAŁĄCZNIKI	47

1. NAZWA ORAZ ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

Gmina Moryń

Plac Wolności 1

74 – 503 Moryń

Tel.: 91 466 79 50

Adres poczty elektronicznej: um@moryn.pl

ePUAP: /1v326jtiip/Skrytka

Adres strony internetowej prowadzonego postępowania oraz strony, na której udostępniane będą zmiany i wyjaśnienia treści SWZ oraz inne dokumenty zamówienia bezpośrednio związane z postępowaniem: Zakup serwera, macierzy pamięci masowej, systemów operacyjnych oraz karty sieciowej

- <https://platformazakupowa.pl/transakcja/1026189>

2. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

- 2.1. Postępowanie prowadzone jest zgodnie z przepisami ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t. j.Dz. U. z 2024 r., poz. 1320).
- 2.2. Postępowanie o udzielenie zamówienia prowadzone jest w trybie podstawowym, o którym mowa w art. 275 pkt 1 ustawy Pzp. o wartości szacunkowej zamówienia poniżej progów unijnych.
- 2.3. Podstawa prawna wyboru trybu udzielenia zamówienia publicznego – art. 275 pkt. 1 Prawa zamówień publicznych.
- 2.4. Podstawa prawna opracowania specyfikacji istotnych warunków zamówienia:
 - 1) Ustawa z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2024, poz. 1320).
 - 2) Obwieszczenie Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych z dnia 3 grudnia 2023 r. w sprawie aktualnych progów unijnych, ich równowartości w złotych, równowartości w złotych kwot wyrażonych w euro oraz średniego kursu złotego w stosunku do euro stanowiącego podstawę przeliczania wartości zamówień publicznych lub konkursów (MP. z 2023, poz. 1344).
 - 3) Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy (Dz. U. z 2020 poz. 2415).
 - 4) Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz. U. z 2020 r. poz. 1740).
 - 5) Ustawa z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2020 r. poz. 1913).
 - 6) Ustawa z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2021 r. poz. 275).
 - 7) Ustawa z dnia 9 maja 2014 r. o informowaniu o cenach towarów i usług (dz. U. z 2019 r. poz. 178).

3. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH NEGOCJACJACH TREŚCI OFERTY

3.1. Zamawiający nie przewiduje wyboru najkorzystniejszej oferty z możliwością prowadzenia negocjacji.

4. INFORMACJE OGÓLNE

4.1. Zamawiający przewiduje / nieprzewiduje unieważnienia postępowania, jeśli środki publiczne, które zamierzał przeznaczyć na sfinansowanie całości lub części zamówienia nie zostały przyznane.

4.2. Wizja lokalna:

Niniejsza specyfikacja opisuje przedmiot zamówienia w sposób wyczerpujący i kompletny, a charakter zamówienia nie wymaga przeprowadzenia wizji lokalnej w terenie. W związku z powyższym Wizja lokalna nie stanowi wiążącego elementu SWZ w rozumieniu art.131 ust.2 ustawy Pzp.

4.3. Zaliczki na poczet wykonania zamówienia

Zamawiający nie przewiduje udzielenia zaliczek na poczet wykonania zamówienia.

4.4. Katalogi elektroniczne

Zamawiający wymaga / nie wymaga złożenia ofert w postaci katalogów elektronicznych.

4.5. Do spraw nieuregulowanych w niniejszej SWZ mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 11 września 2019r. roku Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2021 r., poz. 1129).

5. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

5.1. Przedmiotem zamówienia jest Zakup serwera, macierzy pamięci masowej, systemów operacyjnych oraz karty sieciowej

5.2. Zamawiający dokonuje podziału zamówienia na dwie części i tym samym dopuszcza składanie ofert częściowych.

5.3. Zamówienie zostało podzielone na dwie części:

- Część 1 – Dostawa macierzy, serwera, karty sieciowej, zasilacza UPS
- Część 2 – Dostawa urządzenia do tworzenia backupów,

5.4. Każdy wykonawca może złożyć ofertę na dowolną ilość części.

5.5. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

Część 1 – Dostawa macierzy, serwera, karty sieciowej, zasilacza UPS

Wspólny Słownik Zamówień CPV:

30200000-1 – Urządzenia komputerowe

48900000-7 - Różne pakiety oprogramowania i systemy komputerowe

48820000-2 - Serwery

35100000-5 - Urządzenia awaryjne i zabezpieczające

1) Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

Opis określa minimalne wymagania dla dostaw stanowiących przedmiot niniejszego postępowania. Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy (rok produkcji 2024),

nieużywany, wolny od wad oraz wolny od obciążeń prawami osób trzecich. Oferowany sprzęt musi być objęty gwarancją producenta i musi pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji producenta przeznaczonego na teren Unii Europejskiej. Zamawiający nie dopuszcza dostawy urządzeń odnawianych, demonstracyjnych czy powystawowych. W przypadku systemu operacyjnego dostarczone wraz ze sprzętem oprogramowanie musi być opatrzone we wszystkie atrybuty oryginalności i legalności, wymagane przez producenta oprogramowania w zależności od dostarczanej wersji.

W ramach procedury odbioru, Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia weryfikacji oryginalności i legalności zainstalowanego oprogramowania bezpośrednio u producenta oprogramowania, przed podpisaniem protokołu odbioru w sposób, który uzna za bezsporny. W przypadku wykrycia, że dostarczony system jest nieoryginalny (nielegalny), nie jest nowy, był już używany lub był już wcześniej aktywowany, Zamawiający w takiej sytuacji odmówi przyjęcia sprzętu i wezwie Wykonawcę do usunięcia nieprawidłowości w wyznaczonym terminie.

Zamawiający wymaga zaoferowania sprzętu komputerowego spełniającego wymagania podstawowe i/lub opcjonalnie wymagania dodatkowe określone w niniejszym opisie:

Serwer	
Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> Obudowa Rack o wysokości max 1U z możliwością instalacji min. 4 dysków 3.5" Obudowa wyposażona w panel LCD umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze. Obudowa z możliwością wyposażenia w kartę umożliwiającą dostęp bezpośredni poprzez urządzenia mobilne.
Płyta główna	<ul style="list-style-type: none"> Płyta główna z możliwością zainstalowania do dwóch procesorów. Obsługa procesorów 32 rdzeniowych. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym. Na płycie głównej powinno znajdować się minimum 16 slotów przeznaczonych do instalacji pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać do 1TB pamięci RAM.
Chipset	<ul style="list-style-type: none"> Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocessorowych.
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> Zainstalowany jeden procesor 16-rdzeniowy, min. 2.8GHz (częstotliwość bazowa), klasy x86, dedykowany do pracy z zaoferowanym serwerem, umożliwiający osiągnięcie wyniku min. 335 w teście SPECrate2017_int_base, dostępnym na stronie www.spec.org dla konfiguracji dwuprocessorowej.
RAM	<ul style="list-style-type: none"> Minimum 256GB DDR5 RDIMM 5600MT/s w kościach 64GB

Funkcjonalność pamięci RAM	<ul style="list-style-type: none"> • Demand Scrubing, • Patrol Scrubing, • Permanent Fault Detection
Gniazda PCI	<ul style="list-style-type: none"> • minimum jeden slot PCIe
Kontroler RAID	<ul style="list-style-type: none"> • Sprzętowy kontroler dyskowy, posiadający <ul style="list-style-type: none"> ◦ Możliwość konfiguracji poziomów RAID: 0, 1, 10.
Dyski twarde	<ul style="list-style-type: none"> • Zainstalowane <ul style="list-style-type: none"> ◦ 2x dysk SSD SATA o pojemności min. 480GB, 6Gb, 2,5" Hot-Plug. • Możliwość zainstalowania dwóch dysków M.2 NVMe SSD o pojemności min. 960GB
Interfejsy sieciowe/FC/SAS	<ul style="list-style-type: none"> • Wbudowane min. 2 interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT • 2 interfejsy sieciowe 25Gb Ethernet w standardzie SFP28 (porty nie mogą być osiągnięte poprzez karty w slotach PCIe) • 2 interfejsy sieciowe 25Gb Ethernet w standardzie SFP28 • W zestawie z serwerem wykonawca dostarczy 3 patchcordy RJ-45 cat 6 o długości minimum 3m
Elementy montażowe	<ul style="list-style-type: none"> • Komplet wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych • Ramię (organizer) do kabli ułatwiające wysuwanie serwera do celów serwisowych
Wbudowane porty	<ul style="list-style-type: none"> • 4 x USB z czego nie mniej niż 1x USB 3.0, • 2x VGA
Video	<ul style="list-style-type: none"> • Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca wyświetlenie rozdzielczości min. 1920x1200
Zasilacze	<ul style="list-style-type: none"> • Redundantne, Hot-Plug min. 1100W klasy Titanium
System operacyjny/dodatkowe oprogramowanie	<p>Fabrycznie zainstalowany system operacyjny Microsoft Windows Server 2022 Standard</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licencja serwerowego systemu operacyjnego musi uwzględniać wszystkie rdzenie procesorów zainstalowanych w serwerze. • Dostarczona z serwerem licencja musi uprawniać do uruchomienia w środowisku wirtualnym co najmniej sześciu systemów Windows Server 2022 Std • Licencje serwerowego systemu operacyjnego nie mogą być ograniczone czasowo.
Bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> • Zatrzaśk górnej pokrywy oraz blokada na ramce panela zamykana na klucz służąca do ochrony nieautoryzowanego dostępu do dysków twardech. • Możliwość wyłączenia w BIOS funkcji przycisku zasilania. • BIOS ma możliwość przejścia do bezpiecznego trybu rozruchowego z możliwością zarządzania blokadą zasilania, panelem sterowania oraz zmianą hasła

	<ul style="list-style-type: none"> • Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą. • Moduł TPM 2.0 • Możliwość dynamicznego włączania i wyłączenia portów USB na obudowie – bez potrzeby restartu serwera • Możliwość wymazania danych ze znajdujących się dysków wewnątrz serwera – niezależne od zainstalowanego systemu operacyjnego, uruchamiane z poziomu zarządzania serwerem • Serwer musi być wyposażony w rozwiązanie zapewniające ochronę oprogramowania układowego przed manipulacją złośliwego oprogramowania. Ochrona taka musi być zgodna z zaleceniami NIST SP 800-147B i NIST SP 800-155. Jednocześnie Zamawiający wymaga, aby dostarczony serwer posiadał zaimplementowane sprzętowo mechanizmy kryptograficzne poświadczające integralność oprogramowania BIOS (Root of Trust).
Karta Zarządzania	<ul style="list-style-type: none"> • Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowany port Gigabit Ethernet RJ-45 i umożliwiającą: <ul style="list-style-type: none"> ○ zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej; ○ zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera); ○ szyfrowane połączenie (TLS) oraz autentykację i autoryzację użytkownika; ○ możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów; ○ wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury; ○ wsparcie dla IPv6; ○ wsparcie dla WSMAN (Web Service for Management); SNMP; IPMI2.0, SSH, Redfish; ○ możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer; ○ możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer; ○ integracja z Active Directory; ○ możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie; ○ wsparcie dla dynamic DNS; ○ wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej. ○ możliwość bezpośredniego zarządzania poprzez dedykowany port USB na przednim panelu serwera ○ możliwość zarządzania do 100 serwerów bezpośrednio z konsoli karty zarządzającej pojedynczego serwera oraz z możliwością rozszerzenia funkcjonalności o: <ul style="list-style-type: none"> ○ Wirtualny schowek ułatwiający korzystanie z konsoli zdalnej ○ Przesyłanie danych telemetrycznych w czasie rzeczywistym ○ Dostosowanie zarządzania temperaturą i przepływem powietrza w serwerze ○ Automatyczna rejestracja certyfikatów (ACE)

Oprogramowanie do zarządzania

- Możliwość zainstalowania oprogramowania producenta do zarządzania, spełniającego poniższe wymagania:
 - Wsparcie dla serwerów, urządzeń sieciowych oraz pamięci masowych
 - integracja z Active Directory
 - Możliwość zarządzania dostarczonymi serwerami bez udziału dedykowanego agenta
 - Wsparcie dla protokołów SNMP, IPMI, Linux SSH, Redfish
 - Możliwość uruchamiania procesu wykrywania urządzeń w oparciu o harmonogram
 - Szczegółowy opis wykrytych systemów oraz ich komponentów
 - Możliwość eksportu raportu do CSV, HTML, XLS, PDF
 - Możliwość tworzenia własnych raportów w oparciu o wszystkie informacje zawarte w inwentarzu.
 - Grupowanie urządzeń w oparciu o kryteria użytkownika
 - Tworzenie automatycznie grup urządzeń w oparciu o dowolny element konfiguracji serwera np. Nazwa, lokalizacja, system operacyjny, obsadzenie slotów PCIe, pozostałego czasu gwarancji
 - Możliwość uruchamiania narzędzi zarządzających w poszczególnych urządzeniach
 - Szybki podgląd stanu środowiska
 - Podsumowanie stanu dla każdego urządzenia
 - Szczegółowy status urządzenia/elementu/komponentu
 - Generowanie alertów przy zmianie stanu urządzenia.
 - Filtry raportów umożliwiające podgląd najważniejszych zdarzeń
 - Integracja z service desk producenta dostarczonej platformy sprzętowej
 - Możliwość przejęcia zdalnego pulpitu
 - Możliwość podmontowania wirtualnego napędu
 - Kreator umożliwiający dostosowanie akcji dla wybranych alertów
 - Możliwość importu plików MIB
 - Przesyłanie alertów „as-is” do innych konsol firm trzecich
 - Możliwość definiowania ról administratorów
 - Możliwość zdalnej aktualizacji oprogramowania wewnętrznego serwerów
 - Aktualizacja oparta o wybranie źródła bibliotek (lokalna, on-line producenta oferowanego rozwiązania)
 - Możliwość instalacji oprogramowania wewnętrznego bez potrzeby instalacji agenta
 - Możliwość automatycznego generowania i zgłaszania incydentów awarii bezpośrednio do centrum serwisowego producenta serwerów

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Moduł raportujący pozwalający na wygenerowanie następujących informacji: nr seryjne sprzętu, konfiguracja poszczególnych urządzeń, wersje oprogramowania wewnętrznego, obsadzenie slotów PCI i gniazd pamięci, informację o maszynach wirtualnych, aktualne informacje o stanie i poziomie gwarancji, adresy IP kart sieciowych, występujących alertów, MAC adresów kart sieciowych, stanie poszczególnych komponentów serwera. ○ Możliwość tworzenia sprzętowej konfiguracji bazowej i na jej podstawie weryfikacji środowiska w celu wykrycia rozbieżności. ○ Wdrażanie serwerów, rozwiązań modułowych oraz przełączników sieciowych w oparciu o profile ○ Możliwość migracji ustawień serwera wraz z wirtualnymi adresami sieciowymi (MAC, WWN, IQN) między urządzeniami. ○ Tworzenie gotowych paczek informacji umożliwiających zdiagnozowanie awarii urządzenia przez serwis producenta. ○ Zdalne uruchamianie diagnostyki serwera. ○ Dedykowana aplikacja na urządzenia mobilne integrująca się z wyżej opisanymi oprogramowaniem zarządzającym. ○ Oprogramowanie dostarczane jako wirtualny appliance dla KVM, ESXi i Hyper-V.
Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> • Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001:2015, ISO-50001 oraz ISO-14001 • Serwer musi posiadać deklaracja CE. • Oferowane produkty muszą zawierać informacje dotyczące ponownego użycia i recyklingu, nie mogą zawierać farb i powłok na dużych plastikowych częściach, których nie da się poddać recyklingowi lub ponownie użyć. Wszystkie produkty zawierające podzespoły elektroniczne oraz niebezpieczne składniki powinny być bezpiecznie i łatwo identyfikowalne oraz usuwalne. Usunięcie materiałów i komponentów powinno odbywać się zgodnie z wymogami Dyrektywy WEEE 2002/96/EC. Produkty muszą składać się z co najmniej w 65% ze składników wielokrotnego użytku/zdatnych do recyklingu. We wszystkich produktach części tworzyw sztucznych większe niż 25-gramowe powinny zawierać nie więcej niż śladowe ilości środków zmniejszających palność sklasyfikowanych w dyrektywie RE 67/548/EEC. Potwierdzeniem spełnienia powyższego wymogu jest wydruk ze strony internetowej www.epeat.net potwierdzający spełnienie normy co najmniej Epeat Silver według normy wprowadzonej w 2019 roku - Wykonawca złoży dokument potwierdzający spełnianie wymogu. • Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows Server 2019, Microsoft Windows Server 2022.

<p>Dokumentacja użytkownika</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim. • Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.
<p>Warunki gwarancji</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zamawiający wymaga zapewnienia gwarancji Producenta z zakresu wdrażanej technologii na okres 7 lat. • Zamawiający oczekuje możliwości zgłaszania zdarzeń serwisowych w trybie 24/7/365 następującymi kanałami: telefonicznie, przez Internet oraz z wykorzystaniem aplikacji. • Zamawiający oczekuje bezpośredniego dostępu do wykwalifikowanej kadry inżynierów technicznych a w przypadku konieczności eskalacji zgłoszenia serwisowego wyznaczonego Kierownika Eskalacji po stronie Producenta (dla krytycznych zgłoszeń serwisowych) • Zamawiający wymaga pojedynczego punktu kontaktu dla całego rozwiązania Producenta, w tym także sprzedanego oprogramowania. • Zgłoszenie przyjęte jest potwierdzane przez zespół pomocy technicznej (mail/telefon / aplikacja / portal) przez nadanie unikalnego numeru zgłoszenia pozwalającego na identyfikację zgłoszenia w trakcie realizacji naprawy i po jej zakończeniu. • Zamawiający oczekuje możliwości samodzielnego kwalifikowania poziomu ważności naprawy. • Zamawiający oczekuje rozpoczęcia diagnostyki telefonicznej / internetowej już w momencie dokonania zgłoszenia. Certyfikowany Technik Producenta z właściwym zestawem części do naprawy (potwierdzonym na etapie diagnostyki) powinien rozpocząć naprawę w siedzibie zamawiającego najpóźniej w następnym dniu roboczym (NBD) od otrzymania zgłoszenia / zakończenia diagnostyki. Naprawa ma się odbyć w siedzibie zamawiającego, chyba, że zamawiający dla danej naprawy zgodzi się na inną formę. • Zamawiający oczekuje nieodpłatnego udostępnienia narzędzi serwisowych i procesów wsparcia umożliwiających: Wykrywanie usterek sprzętowych z predykcją awarii, automatyczną diagnostykę i zdalne otwieranie zgłoszeń serwisowych, wskazówki dotyczące bezpieczeństwa produktów, samodzielne wysyłanie części, a także ocena bezpieczeństwa cybernetycznego. • Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego. • Możliwość rozszerzenia gwarancji producenta o usługę diagnostyki sprzętu na miejscu w przypadku awarii. Charakterystyka usługi diagnostyki:

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Możliwość utworzenia zgłoszenia serwisowego w wyniku, którego proces diagnostyki odbędzie się na miejscu w siedzibie zamawiającego. ○ Po przyjeździe do siedziby Zamawiającego, pracownik serwisu przystąpi do rozwiązywania problemu. Jeśli do rozwiązania problemu będzie konieczna dodatkowa pomoc diagnostyczna lub części, pracownik serwisu może w imieniu Zamawiającego skontaktować się z producentem w celu uzyskania pomocy. ○ Reakcja na miejscu u Zamawiającego powinna nastąpić w okresie zgodnym z czasem reakcji przypisanym do urządzenia, które posiada wykupioną usługę serwisową. ○ Pracownik serwisu powinien skontaktować się z Zamawiającym przed przyjazdem na miejsce w celu sprawdzenia zgłoszenia, ustalenia harmonogramu i potwierdzenia wszelkich informacji niezbędnych do realizacji wizyty technika na miejscu. ○ Jeśli w trakcie wstępnego procesu rozwiązywania problemu na miejscu awarii zostanie ustalone, że do realizacji usługi jest niezbędna jakaś część, znajdujący się na miejscu pracownik serwisu zamówi nową część i przekaże dodatkowe zgłoszenie do działu obsługi technicznej. Technicy pracujący na miejscu powrócą do siedziby Klienta w celu wymiany wysłanej części w ciągu czasu reakcji ustalonego zgodnie z umową serwisową zakupionego produktu. • Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzające, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta. • Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2015 oraz ISO-27001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta urządzeń – dokumenty potwierdzające należy załączyć do oferty.
Dodatkowe licencje:	Należy dostarczyć nową licencję Windows Server 2022 Standard dla serwera posiadanego przez Zamawiającego (16 rdzeni) – licencja wieczysta, zarządzana w portalu Microsoft Admin Center
Dodatkowa karta dla posiadanego serwera:	Należy dostarczyć nową kartę sieciową dwuportową 25Gb SFP28 niskoprofilową, zatwierdzoną do pracy w serwerze Dell R650xs przez producenta tego serwera. Karta musi pochodzić z autoryzowanej dystrybucji producenta serwera.

Macierz

Parametr

Charakterystyka (wymagania minimalne)



Element konfiguracji/cecha /funkcjonalność	Wymagania minimalne
Typ obudowy	Macierz musi być przystosowana do montażu w szafie rack 19", o wysokość maksymalnie 2U z możliwością instalacji min. 12 dysków 3.5"
Przestrzeń dyskowa	Zainstalowane: 3x dyski SSD SAS o pojemności min. 1.92TB, 24Gbps 5x dyski HDD SAS 12Gbps o pojemności min. 8TB, 7,2 tys. obr./min., 3,5", Hot-Plug
Możliwość rozbudowy	Macierz musi umożliwiać rozbudowę (bez wymiany kontrolerów macierzy), do co najmniej 264 dysków twardej.
Obsługa dysków	Macierz musi mieć możliwość obsługi dysków SSD, SAS i Nearline SAS. Macierz musi umożliwiać mieszanie napędów dyskowych SSD, SAS i NL SAS w obrębie pojedynczej półki dyskowej.
Sposób zabezpieczenia danych	Macierz musi obsługiwać mechanizmy RAID zgodne z RAID0, RAID1, RAID10, RAID5, RAID6 oraz RAID z tzw. rozproszoną wolną pojemnością, realizowane sprzętowo za pomocą dedykowanego układu, z możliwością dowolnej ich kombinacji w obrębie oferowanej macierzy i z wykorzystaniem wszystkich dysków (tzw. wide-striping). Macierz musi umożliwiać definiowanie globalnych dysków spare oraz dedykowanie dysków spare do konkretnych grup RAID. Macierz musi również oferować możliwość zdefiniowania grup dyskowych z tzw. rozproszoną wolną pojemnością, która nie wykorzystuje tradycyjnych dysków zapasowych (integracja dysków zapasowych i nieaktywnych do zwiększenia dostępności i wydajności macierzy, zwiększenie szybkości odbudowy macierzy na wypadek awarii dysku). Macierz musi umożliwiać obsługę dysków różnej pojemności w ramach grupy dysków.
Tryb pracy kontrolerów macierzowych	Macierz musi posiadać minimum 2 kontrolery macierzowe pracujące w trybie active-active i udostępniające jednocześnie dane blokowe. Wszystkie kontrolery muszą komunikować się między sobą bez stosowania dodatkowych przełączników lub koncentratorów.
Pamięć cache	Macierz musi posiadać minimum sumarycznie 32 GB pamięci cache. Pamięć cache musi być zbudowana w oparciu o wydajną pamięć typu RAM. Pamięć zapisu musi być mirrorowana (kopie lustrzane) pomiędzy kontrolerami dyskowymi. Dane niezapisane na dyskach (np. zawartość pamięci kontrolera) muszą zostać zabezpieczone w przypadku awarii zasilania za pomocą podtrzymania bateryjnego lub z zastosowaniem innej technologii przez okres minimum 5 lat.
Rozbudowa pamięci cache	Macierz musi umożliwiać zwiększenie pojemności pamięci cache dla odczytów do minimum 8 TB z wykorzystaniem dysków SSD lub kart pamięci flash. Jeżeli do obsługi powyższej funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć wraz z rozwiązaniem.
Interfejsy	Macierz musi posiadać, co najmniej 8 portów 25Gb iSCSI w standardzie SFP28 (4 porty na kontroler). W zestawie muszą znajdować się 4 kable DAC 25GbE SFP28/SFP28 min. 3m, dostarczone przez producenta macierzy.
Zarządzanie	Zarządzanie macierzą musi być możliwe z poziomu interfejsu graficznego i interfejsu znakowego. Zarządzanie macierzą musi odbywać się bezpośrednio na kontrolerach macierzy z poziomu przeglądarki internetowej.

Zarządzanie grupami dyskowymi oraz dyskami logicznymi	<p>Macierz musi umożliwiać zdefiniowanie, co najmniej 500 wolumenów logicznych w ramach oferowanej macierzy dyskowej.</p> <p>Musi istnieć możliwość rozłożenia pojedynczego wolumenu logicznego na wszystkie dyski fizyczne macierzy (tzw. wide-striping), bez konieczności łączenia wielu różnych dysków logicznych w jeden większy.</p> <p>Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.</p>
Thin Provisioning	<p>Macierz musi umożliwiać udostępnianie zasobów dyskowych do serwerów w trybie tradycyjnym, jak i w trybie typu Thin Provisioning.</p> <p>Macierz musi umożliwiać odzyskiwanie przestrzeni dyskowych po usuniętych danych w ramach wolumenów typu Thin. Proces odzyskiwania danych musi być automatyczny bez konieczności uruchamiania dodatkowych procesów na kontrolerach macierzowych (wymagana obsługa standardu T10 SCSI UNMAP).</p> <p>Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.</p>
Tiering	<p>Macierz musi posiadać funkcjonalność Tiering między dyskami SSD i SAS i między dyskami SAS i NL SAS.</p> <p>Tiering musi obejmować wszystkie woluminy w danej puli dyskowej.</p> <p>Dyski SSD mogą być wykorzystane zarówno do uzyskania pojemności w warstwie wydajności lub na potrzeby zwiększenia pamięci podręcznej odczytu w celu przyspieszenia operacji losowego odczytu z jednej lub wielu warstw napędów mechanicznych.</p>
Wewnętrzne kopie migawkowe	<p>Macierz musi umożliwiać dokonywanie na żądanie tzw. migawkowej kopii danych (snapshot, point-in-time) w ramach macierzy za pomocą wewnętrznych kontrolerów macierzowych. Kopia migawkowa wykonuje się bez alokowania dodatkowej przestrzeni dyskowej na potrzeby kopii. Zajmowanie dodatkowej przestrzeni dyskowej następuje w momencie zmiany danych na dysku źródłowym lub na jego kopii.</p> <p>Macierz musi wspierać minimum 512 kopii migawkowych. Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.</p>
Wewnętrzne kopie pełne	<p>Macierz musi umożliwiać dokonywanie na żądanie pełnej fizycznej kopii danych (clone) w ramach macierzy za pomocą wewnętrznych kontrolerów macierzowych.</p> <p>Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.</p>
Migracja danych w obrębie macierzy	<p>Macierz dyskowa musi umożliwiać migrację danych bez przerywania do nich dostępu pomiędzy różnymi warstwami technologii dyskowych na poziomie części wolumenów logicznych (ang. Sub-LUN). Zmiany te muszą się odbywać wewnętrznymi mechanizmami macierzy. Funkcjonalność musi umożliwiać zdefiniowanie zasobu LUN, który fizycznie będzie znajdował się na min. 3 typach dysków obsługiwanych przez macierz, a jego części będą realokowane na podstawie analizy ruchu w sposób automatyczny i transparentny (bez przerywania dostępu do danych) dla korzystających z tego wolumenu hostów. Zmiany te muszą się odbywać wewnętrznymi mechanizmami macierzy. Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności dostarczanego urządzenia.</p>
Zdalna replikacja danych	<p>Macierz musi umożliwiać asynchroniczną replikację danych do innej macierzy z tej samej rodziny. Replikacja musi być wykonywana na poziomie kontrolerów, bez użycia dodatkowych serwerów lub innych urządzeń i bez obciążania serwerów podłączonych do macierzy.</p>

	Jeżeli do obsługi powyższej funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć wraz z urządzeniem.
Podłączanie zewnętrznych systemów operacyjnych	Macierz musi umożliwiać jednoczesne podłączenie wielu serwerów w trybie wysokiej dostępności (co najmniej dwoma ścieżkami). Macierz musi wspierać podłączenie następujących systemów operacyjnych: Windows, RHEL, SLES, Vmware, Citrix. Dla wymienionych systemów operacyjnych należy dostarczyć oprogramowanie do przełączania ścieżek i równoważenia obciążenia poszczególnych ścieżek. Wymagane jest oprogramowanie dla nielimitowanej liczby serwerów. Dopuszcza się rozwiązania bazujące na natywnych możliwościach systemów operacyjnych. Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla maksymalnej liczby serwerów obsługiwanych przez oferowane urządzenie.
Redundancja	Macierz nie może posiadać pojedynczego punktu awarii, który powodowałby brak dostępu do danych. Musi być zapewniona pełna redundancja komponentów, w szczególności zdublowanie kontrolerów, zasilaczy i wentylatorów. Macierz musi umożliwiać wymianę elementów systemu w trybie „hot-swap”, a w szczególności takich, jak: dyski, kontrolery, zasilacze, wentylatory. Macierz musi mieć możliwość zasilania z dwu niezależnych źródeł zasilania – odporność na zanik zasilania jednej fazy lub awarię jednego z zasilaczy macierzy. Zasilacze użyte w macierzy powinny spełniać wymagania dotyczące sprawności dla zasilacza minimum 80+ Gold.
Dodatkowe wymagania	Oferowany system dyskowy musi się składać z pojedynczej macierzy dyskowej. Niedopuszczalna jest realizacja zamówienia poprzez dostarczenie wielu macierzy dyskowych. Za pojedynczą macierz nie uznaje się rozwiązania opartego o wiele macierzy dyskowych (par kontrolerów macierzowych) połączonych przełącznikami SAN lub tzw. wirtualizatorem sieci SAN czy wirtualizatorem macierzy dyskowych. Możliwość ograniczania poboru zasilania przez dyski, które nie obsługują operacji we/wy, poprzez ich zatrzymanie.
Standardy bezpieczeństwa	Urządzenie musi spełniać następujące standardy bezpieczeństwa: EN 62368-1 (European Union), IEC 60950-1 (International)
Inne	Urządzenia muszą być zakupione w oficjalnym kanale dystrybucyjnym producenta. Na żądanie Zamawiającego, Wykonawca musi przedstawić oświadczenie producenta oferowanego serwera, potwierdzające pochodzenie urządzenia z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta. Wymagane są dokumenty poświadczające, że sprzęt jest produkowany zgodnie z normami ISO 9001 oraz ISO 14001. Deklaracja zgodności CE.
Warunki gwarancji	Zamawiający wymaga zapewnienia gwarancji Producenta z zakresu wdrażanej technologii na okres 7 lat. Zamawiający oczekuje możliwości zgłaszania zdarzeń serwisowych w trybie 24/7/365 następującymi kanałami: telefonicznie, przez Internet oraz z wykorzystaniem aplikacji. Zamawiający oczekuje bezpośredniego dostępu do wykwalifikowanej kadry inżynierów technicznych a w przypadku konieczności eskalacji zgłoszenia

	<p>serwisowego wyznaczonego Kierownika Eskalacji po stronie Producenta (dla krytycznych zgłoszeń serwisowych)</p> <p>Zamawiający wymaga pojedynczego punktu kontaktu dla całego rozwiązania Producenta, w tym także sprzedanego oprogramowania.</p> <p>Zgłoszenie przyjęte jest potwierdzane przez zespół pomocy technicznej (mail/telefon / aplikacja / portal) przez nadanie unikalnego numeru zgłoszenia pozwalającego na identyfikację zgłoszenia w trakcie realizacji naprawy i po jej zakończeniu.</p> <p>Zamawiający oczekuje możliwości samodzielnego kwalifikowania poziomu ważności naprawy.</p> <p>Zamawiający oczekuje rozpoczęcia diagnostyki telefonicznej / internetowej już w momencie dokonania zgłoszenia. Certyfikowany Technik Producenta z właściwym zestawem części do naprawy (potwierdzonym na etapie diagnostyki) powinien rozpocząć naprawę w siedzibie zamawiającego najpóźniej w następnym dniu roboczym (NBD) od otrzymania zgłoszenia / zakończenia diagnostyki. Naprawa ma się odbyć w siedzibie zamawiającego, chyba, że zamawiający dla danej naprawy zgodzi się na inną formę.</p> <p>Zamawiający oczekuje nieodpłatnego udostępnienia narzędzi serwisowych i procesów wsparcia umożliwiających: Wykrywanie usterek sprzętowych z predykcją awarii, automatyczną diagnostykę i zdalne otwieranie zgłoszeń serwisowych, wskazówki dotyczące bezpieczeństwa produktów, samodzielne wysyłanie części, a także ocena bezpieczeństwa cybernetycznego</p> <p>Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2015 oraz ISO-27001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta urządzeń – dokumenty potwierdzające należy załączyć do oferty.</p> <p>Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzając, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta.</p>
Montaż, konfiguracja, uruchomienie:	<ul style="list-style-type: none"> • Usługa wdrożenia musi obejmować montaż dostarczonej karty sieciowej w posiadanym przez zamawiającego serwerze Dell R650xs, • Usługa wdrożenia musi obejmować montaż i uruchomienie oferowanego sprzętu w siedzibie zamawiającego, a także odpowiednie redundantne połączenie serwerów z macierzą, • Na oferowanych urządzeniach musi zostać przeprowadzona aktualizacja firmware'u. Urządzenia zostaną skonfigurowane zgodnie z najlepszymi praktykami (w tym zasób dyskowy na macierzy dla podłączonych serwerów), a na serwerze zainstalowane zostanie oprogramowanie do wirtualizacji (Windows Server Hyper-V) wraz z obsługą klastra, • Wykonawca dokona konwersji, migracji i uruchomienia 6 maszyn wirtualnych (w tym Active Directory) obecnie posiadanych przez zamawiającego na serwerze z Vmware ESXi w wersji 7 na dostarczony nowy serwer i macierz,

- Wykonawca zainstaluje na posiadanym przez zamawiającego serwerze Dell R650xs oprogramowanie do wirtualizacji (Hyper-V), a następnie uruchomi klaster na dwóch serwerach i macierzy,
- Wykonawca dokona konwersji, migracji i uruchomienia 3 maszyn wirtualnych obecnie posiadanych przez zamawiającego na serwerze z Vmware ESXi w wersji 6 na utworzony z posiadanego serwera R650xs, dostarczonego nowego serwera oraz macierzy klaster,
- Wszystkie wymienione prace wdrożeniowe będą prowadzone w terminie uzgodnionym z Zamawiającym poza godzinami pracy urzędu oraz w weekendy.
- Podczas wdrożenia zostanie przeprowadzone instruktażowe szkolenie z wdrożonych systemów.

Zasilacz UPS

Parametr wymagany

PARAMETR	CECHA/WARTOŚĆ/WŁAŚCIWOŚĆ
Typ	Zasilacz UPS
Topologia	Technologia line-interactive
Obudowa	rack/tower
Wysokość	Max. 2U
Wartość znamionowa (VA)	Min. 3000 VA
Moc	Min. 3000W
Częstotliwość podstawowa	47 Hz – 70 Hz
Złącze wejściowe	1x IEC C20
Długość przewodu wejściowego	Min. 1,8 m
Napięcie znamionowe wejściowe	Domyślnie 230 V (200/208/220/230/240 V)
Zakres częstotliwości wejściowych	47-70 Hz (system 50 Hz), 56,5-70 Hz (system 60 Hz), 40 Hz w trybie niskiej czułości
Złącza wyjściowe	8x IEC C13 2x IEC C19
Kształt fali na wyjściu	Sinusoida
Napięcie znamionowe wyjściowe	Domyślnie 230 V (200/208/220/230/240 V)
Zarządzanie akumulatorem	- ABM i metoda ładowania z kompensacją temperaturą (wybór użytkownika) - Automatyczny test baterii - ochrona przed głębokim rozładowaniem - automatyczne rozpoznawanie zewnętrznych modułów bateryjnych
Wymiana akumulatorów	Możliwość wymiany przez użytkownika

Parametry znamionowe akumulatora	12 V / 9 Ah
Rodzaj akumulatora	Kwasowo-ołowiowe, bezobsługowe (wymienne)
Czas pracy przy połowicznym obciążeniu	Min. 9 min
Łączność	<ul style="list-style-type: none"> - Port USB (zgodny z HID) - Port szeregowy (RS232) - Mini-terminal zacisków do zdalnego włączania/wyłączania i zdalnego wyłączania - Mini-blok zacisków - przekaźnik wyjściowy - Styki bezpotencjałowe (3 wyjścia, 1 wejście, transoptor, DB9)
Gniazda rozszerzeń	Jeden slot, w zestawie z zasilaczem karta sieciowa
Napięcie wejściowe	150-294 V
Napięcie wyjściowe	200-240 V
Częstotliwość wtórna	50-60 Hz
Liczba akumulatorów	Min. 6szt.
Wyjściowy współczynnik mocy	1
Cechy specjalne	<ul style="list-style-type: none"> - System automatycznej regulacji napięcia (AVR) - Czysta sinusoida na wyjściu - Wyświetlacz LCD prezentujący status i pomiary w czasie rzeczywistym - Karta sieciowa i zestaw do montażu w szafie rack dostarczane w standardzie - Czas podtrzymania można wydłużyć za pomocą maksymalnie 4 zewnętrznych modułów bateryjnych (EBM) - Pomiar zużycia energii (na poziomie zarządzalnych grup gniazd) - Kompatybilność ze środowiskami wirtualnymi (VMware, Hyper-V, Citrix Xen, Redhat)
Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> - CE - cTUVus - EAC - Cm - UKCA - Ukr - KCC - ENERGY STAR certified
Zgodności	<ul style="list-style-type: none"> - IEC/EN 62040-1 - IEC/EN 62040-2 - IEC/EN 62040-3 - Zgodny z wymogami RoHS - REACH - UL 1778 - CSA 22.2
Gwarancja	3 lata gwarancji producenta door to door na elektronice i 2 lata gwarancji producenta na baterie

Zasilacz UPS znajdujący się w posiadaniu zamawiającego

Parametr wymagany

WYMIANA AKUMULATORA W POSIADANYM PRZEZ URZĄD URZĄDZENIU UPS PW513I3000-XL2U.

Część 2 – Dostawa urządzenia do tworzenia backupów,

Wspólny Słownik Zamówień CPV:

30200000-1 – Urządzenia komputerowe

48900000-7 - Różne pakiety oprogramowania i systemy komputerowe

35100000-5 - Urządzenia awaryjne i zabezpieczające

1) Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

Opis określa minimalne wymagania dla dostaw stanowiących przedmiot niniejszego postępowania. Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy (rok produkcji 2024), nieużywany, wolny od wad oraz wolny od obciążeń prawami osób trzecich. Oferowany sprzęt musi być objęty gwarancją producenta i musi pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji producenta przeznaczonego na teren Unii Europejskiej. Zamawiający nie dopuszcza dostawy urządzeń odnawianych, demonstracyjnych czy powystawowych. W przypadku systemu operacyjnego dostarczone wraz ze sprzętem oprogramowanie musi być opatrzone we wszystkie atrybuty oryginalności i legalności, wymagane przez producenta oprogramowania w zależności od dostarczanej wersji.

W ramach procedury odbioru, Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia weryfikacji oryginalności i legalności zainstalowanego oprogramowania bezpośrednio u producenta oprogramowania, przed podpisaniem protokołu odbioru w sposób, który uzna za bezsporny. W przypadku wykrycia, że dostarczony system jest nieoryginalny (nielegalny), nie jest nowy, był już używany lub był już wcześniej aktywowany, Zamawiający w takiej sytuacji odmówi przyjęcia sprzętu i wezwie Wykonawcę do usunięcia nieprawidłowości w wyznaczonym terminie.

Zamawiający wymaga zaoferowania sprzętu spełniającego wymagania podstawowe i/lub opcjonalnie wymagania dodatkowe określone w niniejszym opisie:

Duplikator

Lp.

Parametr wymagany

1.	Urządzenie musi być przeznaczone do duplikacji i przechowywania kopii zapasowych. Urządzenie musi spełniać wymagania wyspecyfikowane w niniejszej tabeli.
2.	Dostarczone urządzenie musi oferować przestrzeń min. 4TB netto powierzchni użytkowej bez uwzględniania mechanizmów protekcji, wymagana możliwość 4-o krotnego zwiększenia pojemności netto w obrębie tego samego urządzenia (przy zachowaniu globalnej deduplikacji w obrębie całej dostępnej przestrzeni dedykowanej do składowania danych)
3.	Oferowane urządzenie musi posiadać minimum <ul style="list-style-type: none"> 4 porty Eth 10 Gb/s BaseT

	<ul style="list-style-type: none"> 2 porty Eth 10Gb/s OP (w zestawie muszą znajdować się dwa kable dostarczone przez producenta deduplikatora: SFP+ to SFP+, 10GbE, Copper Twinax Direct Attach Cable, min. 3m) <p>Wymagana możliwość obsługi każdym portem Ethernet protokołów CIFS, NFS, deduplikacja na źródle;</p>
4.	<p>Dostarczone urządzenie musi umożliwiać dodatkową rozbudowę o warstwę typu CLOUD dedykowaną do długotrwałego przechowywania danych (tzw. Long Term Retention) – dane o określonej retencji (zgodnie z założoną polityką retencyjną), bez pośrednictwa dodatkowych urządzeń (typu GATEWAY) powinny zostać przemieszczone (w postaci zdeduplikowanej) na dodatkową warstwę (wymagane wsparcie dla dla AWS, Microsoft Azure, Google GCP). Wymagana enkrypcja danych przechowywanych na warstwie typu Cloud. Skalowanie w przypadku wykorzystywanej przestrzeni warstwy typu Cloud musi stanowić równoważność co najmniej dwukrotnej pojemności netto oferowanego urządzenia (bez uwzględnienia warstwy CLOUD).</p>
5.	<p>Oferowane urządzenie musi umożliwiać jednoczesny dostęp wszystkimi poniższymi protokołami:</p> <ul style="list-style-type: none"> CIFS, NFS, zapewniającym deduplikację na źródle - wymagane wsparcie dla co najmniej Veeam Backup and Replication oraz NetWorker (rozwiązania w oparciu o FUSE filesystem wykluczone) VTL (po doposażeniu w porty FC)
6.	<p>Oferowane pojedyncze urządzenie musi osiągać zagregowaną wydajność (dla maksymalnej konfiguracji) protokołami CIFS, NFS: co najmniej 3 TB/h (dane podawane przez producenta) oraz co najmniej 7 TB/h z wykorzystaniem deduplikacji na źródle (dane podawane przez producenta).</p>
7.	<p>Urządzenie musi pozwalać na jednoczesną obsługę minimum 90 strumieni jednocześnie, w tym</p> <ul style="list-style-type: none"> 30 dedykowanych do zapisu 30 dedykowanych do odczytu 30 dedykowanych do replikacji <p>wszystkie zapisywane strumienie muszą podlegać globalnej deduplikacji przed zapisem na dysk (in-line) jak opisano w niniejszej specyfikacji.</p>
8.	<p>Oferowane urządzenie musi deduplikować dane in-line przed zapisem na nośnik dyskowy. Na wewnętrznych dyskach urządzenia nie mogą być zapisywane dane w oryginalnej postaci (niezdeduplikowanej) z jakiegokolwiek fragmentu strumienia danych przychodzącego do urządzenia, powyższe wymaganie nie będzie spełnione jeżeli deduplikacja in-line realizowana będzie przez zewnętrzną aplikację backup'ową. Wymaganie deduplikacji in-line dotyczy zapisu danych przez każdy z wymaganych interfejsów, w przypadku interfejsów: NFS, CIFS oraz VTL realizacja deduplikacji in-line nie może w żadnym stopniu zależeć od konkretnej aplikacji backup'owej, dane zapisywane poprzez interfejsy NFS CIFS bez użycia jakiegokolwiek aplikacji backup'owej również muszą być deduplikowane w sposób in-line</p>
9.	<p>Technologia deduplikacji musi wykorzystywać algorytm bazujący na zmiennym, dynamicznym bloku. Algorytm ten musi samoczynnie i automatycznie dopasowywać się do otrzymywanego strumienia danych co oznacza, że urządzenie musi dzielić otrzymany pojedynczy strumień danych na bloki o różnej długości, bez konieczności podejmowania czynności mających na celu ustalenie predefiniowanej długości bloków używanych do deduplikacji danych określonego typu.</p>
10.	<p>Technologia deduplikacji musi wykorzystywać algorytm bazujący na zmiennym, dynamicznym bloku jednak o długości nie większej niż 12 kB</p> <p>Algorytm ten musi samoczynnie i automatycznie dopasowywać się do otrzymywanego strumienia danych co oznacza, że urządzenie musi dzielić otrzymany pojedynczy strumień</p>

	danych na bloki o różnej długości, bez konieczności podejmowania czynności mających na celu ustalenie predefiniowanej długości bloków używanych do deduplikacji danych określonego typu. Deduplikacja zmiennym, dynamicznym blokiem oznacza, że wielkość każdego bloku (na jaki są dzielone dane pojedynczego strumienia backupowego) może być inna niż poprzedniego oraz jest indywidualnie ustalana przez algorytm deduplikacji zastosowany w urządzeniu, oferowane urządzenie nie może dzielić jakiegokolwiek pojedynczego strumienia danych backupowych na bloki o ustalonej, tej samej długości.
11.	Oferowane urządzenie musi posiadać obsługę mechanizmów globalnej deduplikacji dla danych otrzymywanych jednocześnie wszystkimi protokołami (CIFS, NFS, VTL, deduplikacja na źródle) przechowywanych w obrębie całej przestrzeni urządzenia co oznacza, że przechowywany na urządzeniu fragment danych nie może być ponownie zapisany bez względu na to, jakim protokołem zostanie ponownie otrzymany. Wszystkie emulowane jednocześnie w obrębie urządzenia biblioteki wirtualne (VTL) oraz udziały NFS/CIFS również powinny podlegać globalnej deduplikacji – blok danych otrzymany i zapisany w wirtualnej bibliotece „A”, nie może zostać ponownie zapisany jeśli trafi do innej wirtualnej biblioteki „B” w obrębie tego samego urządzenia (to samo dotyczy udziałów NFS/CIFS). Przestrzeń składowania zdeduplikowanych danych musi być jedna dla wszystkich protokołów dostępowych, co oznacza zastosowanie pojedynczej bazy deduplikatów bez względu na ilość/rodzaj używanych jednocześnie protokołów dostępowych.
12.	Przestrzeń składowania zdeduplikowanych danych musi być jedna dla wszystkich protokołów dostępowych, co oznacza zastosowanie pojedynczej bazy deduplikatów bez względu na ilość/rodzaj używanych jednocześnie protokołów dostępowych.
13.	Proces deduplikacji musi odbywać się in-line – w pamięci urządzenia, przed zapisem danych na nośnik dyskowy. Zapisowi na system dyskowy muszą podlegać tylko unikalne bloki danych nie zapisane jeszcze na system dyskowy urządzenia. Dotyczy to każdego fragmentu przychodzących do urządzenia danych.
14.	Proponowane rozwiązanie nie może w żadnej fazie korzystać (w całości lub częściowo) z bufora na składowanie danych w postaci oryginalnej (niezdeduplikowanej) w celu ich późniejszej deduplikacji (wymagana deduplikacja in-line)
15.	Wszystkie unikalne bloki przed zapisaniem na dysk muszą być kompresowane jedną z metod do wyboru: gz, lz.
16.	Tryb zapisu zabezpieczanych danych nie może umożliwiać nadpisywania danych, dane mogą być zapisywane jedynie w trybie append-only, dane dla których wygasła retencja powinny zostać usunięte podczas procesu czyszczenia tzw. Cleaning, wymaganie dotyczy wszystkich danych zapisanych na urządzeniu a nie wybranych grup danych objętych działaniem blokad zabezpieczających przed usunięciem/modyfikacją danych.
17.	Oferowane urządzenie musi wspierać (wymagane formalne wsparcie producenta urządzenia), co najmniej następujące aplikacje: Veeam, NetWorker.
18.	<p>W przypadku współpracy z każdą z poniższych aplikacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veeam Backup and Replication • NetWorker <p>urządzenie musi umożliwiać deduplikację na źródle (w przypadku Veeam Backup and Replication: na poziomie - proxy Data Mover, w przypadku NetWorker na poziomie – Client i przesłanie nowych, nie znajdujących się jeszcze na urządzeniu bloków poprzez sieć LAN. Deduplikacja w wyżej wymienionych przypadkach musi zapewniać aby do oferowanego urządzenia były transmitowane poprzez sieć – LAN jedynie fragmenty danych nie znajdujące się dotychczas na urządzeniu.</p> <p>urządzenie musi umożliwiać deduplikację na źródle i przesłanie nowych, nie znajdujących się jeszcze na urządzeniu bloków poprzez sieć LAN.</p>

	Deduplikacja w wyżej wymienionych przypadkach musi zapewniać aby z serwera do urządzenia były transmitowane poprzez sieć tylko fragmenty danych nie znajdujące się dotychczas na urządzeniu
19.	W przypadku deduplikacji na źródle poprzez sieć IP (LAN oraz WAN), wymagana możliwość szyfrowania komunikacji kluczem minimum 256 bitów.
20.	Oferowane urządzenie musi umożliwiać uruchamianie maszyn wirtualnych VMware bezpośrednio z danych backupowych bez konieczności odtwarzania danych, funkcjonalność ta powinna być wspierana co najmniej przez Veeam Backup and Replication oraz NetWorker. Spełnienie wymagania nie może być ograniczone dla wybranych grup danych ze względu na miejsce składowania czy konkretną retencję.
21.	Wymagane wsparcie dla backupów typu Virtual Synthetics co najmniej w przypadku aplikacji Veeam Backup and Replication oraz NetWorker.
22.	Urządzenie nie może zmniejszać swojej wydajności w czasie przybywania kolejnych danych.
23.	Oferowane urządzenie musi umożliwiać bezpośrednią replikację danych do drugiego z oferowanych urządzeń oraz innych urządzeń takiego samego typu. Konfiguracja replikacji musi być możliwa w każdym z trybów: <ul style="list-style-type: none"> * jeden do jednego * wiele do jednego * jeden do wielu * kaskadowej (urządzenie A replikuje dane do urządzenia B, które te same dane replikuje do urządzenia C). Replikacja musi się odbywać w trybie asynchronicznym. Transmitowane mogą być tylko te fragmenty danych (bloki) które nie znajdują się na docelowym urządzeniu. Ewentualna licencja na replikację musi być dostarczona w ramach postępowania.
24.	Urządzenie musi umożliwiać wydzielenie określonych portów Ethernet dedykowanych do replikacji.
25.	W przypadku wykorzystania portów Ethernet do replikacji urządzenie musi umożliwiać przyjmowanie backupów, odtwarzanie danych, przyjmowanie strumienia replikacji, wysyłanie strumienia replikacji tymi samymi portami.
26.	Oferowane urządzenie musi działać poprawnie przy zapełnieniu danymi na poziomie co najmniej 90%. Dokumentacja urządzenia nie może wskazywać na ew. problemy, obostrzenia, które są efektem zapełnienia urządzenia zabezpieczanymi danymi, na poziomie mniejszym niż 90%.
27.	Wymagana możliwość ograniczenia pasma używanego do replikacji między dwoma urządzeniami.
28.	Zdeduplikowane i skompresowane dane przechowywane w obrębie podsystemu dyskowego urządzenia muszą być chronione za pomocą technologii RAID 6 lub równoważnej.
29.	Oferowane urządzenie musi umożliwiać realizację oraz przechowywanie SnapShot'ów, czyli umożliwiać zamrożenie obrazu danych (stanu backupów) w urządzeniu na określoną chwilę. Oferowane urządzenie musi również umożliwiać odtworzenie danych ze Snapshot'u. Odtworzenie danych ze Snapshot'u nie może wymagać konieczności nadpisania danych produkcyjnych jak również nie może oznaczać przerwy w normalnej pracy urządzenia (przyjmowania/odtworzenia backupów).
30.	Urządzenie musi pozwalać na realizację i przechowywanie minimum 300 Snapshotów jednocześnie w obrębie oferowanej przestrzeni, przy zachowaniu globalnej deduplikacji oraz standardowego trybu pracy urządzenia - umożliwiającego wykorzystanie wszystkich dostępnych funkcjonalności.
31.	Urządzenie musi umożliwiać podział na logiczne części. Dane znajdujące się w każdej logicznej części muszą być między sobą deduplikowane (globalna deduplikacja między logicznymi częściami urządzenia).
32.	Urządzenie musi mieć możliwość podziału na minimum 4 logiczne części pracujące równolegle.

33.	Dla każdej z w/w logicznych części oferowanego urządzenia musi być możliwość zdefiniowania oddzielnego użytkownika zarządzającego daną logiczną częścią deduplikatora. Użytkownicy zarządzający logiczną częścią A muszą widzieć tylko i wyłącznie zasoby logicznej części A i nie mogą widzieć żadnych innych zasobów oferowanego urządzenia.
34.	Wymagana możliwość zaprezentowania każdej z logicznych części oferowanego urządzenia, jako niezależnego urządzenia dostępnego za pośrednictwem: <ul style="list-style-type: none"> • CIFS • NFS • zapewniającym deduplikację na źródle dla co najmniej: Veeam Backup and Replication oraz NetWorker • VTL
35.	Urządzenie musi umożliwiać zdefiniowanie blokady skasowania danych (funkcjonalność WORM). Blokada skasowania danych musi chronić plik w zdefiniowanym czasie przed usunięciem pliku, modyfikacją pliku. Blokada skasowania danych musi działać w dwóch trybach (do wyboru przez administratora): <ol style="list-style-type: none"> 1. Możliwość zdjęcia blokady przed upływem ważności danych 2. Brak możliwości zdjęcia blokady przed upływem ważności danych (COMPLIANCE, wymagane wsparcie dla norm: SEC 17a-4(f) oraz ISO Standard 15489-1), wymagane oficjalne wsparcie aplikacji Veeam Backup and Replication oraz NetWorker <p>Licencje na blokadę skasowania/zmiany przechowywanych plików muszą być dostarczone wraz z urządzeniem.</p> <p>Wymagana możliwość automatycznego uruchamiania blokady (podczas zapisu) WORM dla danych zapisywanych na obszar objęty działaniem wspomnianej blokady, wymagana również możliwość używania blokady WORM dla obrazu danych uzyskanych poprzez użycie wymaganej funkcjonalności SnapShot.</p> <p>Zamawiający zastrzega możliwość prośby o dostarczenie ogólnodostępnej dokumentacji oferowanego produktu potwierdzającego spełnienie wymaganej funkcjonalności).</p>
36.	Urządzenie musi weryfikować ewentualne przekłamania (zmianę danych) na poziomie systemu plików. Wymaga się aby urządzenie weryfikowało sumy kontrolne dla wszystkich fragmentów zapisywanych danych, niezależnie od używanego interfejsu.
37.	Urządzenie musi weryfikować dane po zapisie (nie chodzi o ew. weryfikację danych indeksowych generowanych przez urządzenie ale o weryfikację wszystkich zabezpieczanych danych backup'owych w trybie „end-to-end”). Każda zapisana na dyskach porcja danych musi być odczytana i porównana z danymi otrzymanymi przez urządzenie. Powyższa weryfikacja powinna być realizowana w locie, czyli przed usunięciem z pamięci oryginalnych danych (otrzymanych z aplikacji backupowej), musi być realizowana w trybie ciągłym (a nie ad-hoc), wymagane parametry wydajnościowe urządzenia muszą uwzględniać tę funkcjonalność. Wymagane potwierdzenie opisanej funkcjonalności w oficjalnej dokumentacji producenta oferowanego urządzenia. Zamawiający zastrzega możliwość prośby o dostarczenie ogólnodostępnej dokumentacji oferowanego produktu potwierdzającego spełnienie wymaganej funkcjonalności)
38.	Urządzenie musi automatycznie usuwać przeterminowane dane (bloki danych nie należące do backupów o aktualnej retencji) w procesie czyszczenia.
39.	Proces usuwania przeterminowanych danych (czyszczenia) nie może uniemożliwiać pracy procesów backupu / odtwarzania danych (zapisu / odczytu danych z zewnątrz do systemu).
40.	Musi istnieć możliwość zdefiniowania maksymalnego obciążenia urządzenia procesem usuwania przeterminowanych danych (poziomu obciążenia procesora).

	Zamawiający zastrzega możliwość prośby o dostarczenie ogólnodostępnej dokumentacji oferowanego produktu potwierdzającego spełnienie wymaganej funkcjonalności.
41.	Wymagana możliwość zdefiniowania harmonogramu wg. którego wykonywany jest proces usuwania przeterminowanych danych (czyszczenia), realizowany równolegle z procesami backup/restore/replication.
42.	Standardowa częstotliwość usuwania przeterminowanych danych (czyszczenie) nie powinna być większaniż 1 raz na tydzień - minimalizując czas w którym backupy/odtworzenia narażone są na spowolnienie (weryfikacja wymagania na podstawie dokumentacji typu DOBRE PRAKTYKI publikowanej przez producenta).
43.	Urządzenie musi umożliwiać systemowo (wbudowana funkcjonalność) - realizację procesu pierwszego czyszczenia dopiero po przekroczeniu 75% zajętości oferowanej przestrzeni.
44.	Urządzenie musi mieć możliwość zarządzania poprzez <ul style="list-style-type: none"> • Interfejs graficzny dostępny z przeglądarki internetowej • Poprzez linię komend (CLI) dostępną z poziomu ssh (secure shell)
45.	Oprogramowanie do zarządzania musi rezydować na oferowanym na urządzeniu deduplikacyjnym.
46.	Urządzenie musi być rozwiązaniem kompletnym, apłiancem sprzętowym pochodzącym od jednego producenta. Zamawiający nie dopuszcza stosowania rozwiązań typu gateway. Oferowany typ urządzenia musi być oficjalnie dostępne w ofercie producenta przed ukazaniem się niniejszego postępowania.
47.	Oferowane urządzenie powinno być objęte 5 letnim wsparciem producenta. Zamawiający oczekuje możliwości zgłaszania zdarzeń serwisowych w trybie 24/7/365 oraz reakcji NBD. Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego. Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzając, że Serwis urządzeń będzie realizowany bezpośrednio przez Producenta i/lub we współpracy z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta.

a) Oprogramowanie do backupu:

Dostarczone oprogramowanie musi pozwalać na backup 10 maszyn wirtualnych/serwerów fizycznych. Dostarczona licencja musi pozwalać na jej elastyczne użycie tzn. wykorzystanie jej do zabezpieczenia do 10 maszyn wirtualnych lub serwerów fizycznych jak również dowolnej kombinacji maszyn wirtualnych i serwerów fizycznych w tych limitach.

Dostarczone oprogramowanie musi być w formie subskrypcji do dnia 30.06.2026.

Wymagania ogólne

1. Oprogramowanie musi być produktem przeznaczonym do obsługi środowisk DataCenter. Oferowany produkt musi znajdować się w kwadracie liderów Gartner Magic Quadrant for Data Center Backup and Recovery Solutions oraz na ogólnie dostępnej liście referencyjnej Gartner: <https://www.gartner.com/reviews/market/data-center-backup-and-recovery-solutions> i spełniać minimalne wymaganie : - minimalna liczba referencji 150, - minimalna ocena z referencji 4,5.
2. Oprogramowanie musi współpracować z infrastrukturą VMware w wersji 6.x, 7.x i 8.0 oraz Microsoft Hyper-V 2012, 2012R2, 2016, 2019 i 2022. Wszystkie funkcjonalności w specyfikacji

- muszą być dostępne na wszystkich wspieranych platformach wirtualizacyjnych, chyba, że wyszczególniono inaczej.
3. Oprogramowanie musi współpracować z infrastrukturą Nutanix w wersji 6.5.x - 6.7.x, Red Hat Virtualization 4.4 SP1, Oracle Linux Virtualization 4.5.4 lub nowszy oraz Proxmox VE 8.2 lub nowszy.
 4. Oprogramowanie musi zapewniać tworzenie kopii zapasowych z sieciowych urządzeń plikowych NAS opartych o SMB, CIFS i/lub NFS, obiektowych pamięci masowych kompatybilnych z Microsoft Azure, Microsoft Azure Data Lake, AWS S3 i urządzeń kompatybilnych z protokołem S3 oraz bezpośrednio z serwerów plikowych opartych o Windows i Linux.

Architektura i funkcjonalności oprogramowania

1. Oprogramowanie musi być niezależne sprzętowo i umożliwiać wykorzystanie dowolnej platformy serwerowej i dyskowej.
2. Oprogramowanie musi tworzyć "samowystarczalne" archiwa do odzyskania których nie wymagana jest osobna baza danych z metadanymi deduplikowanych bloków.
3. Oprogramowanie musi mieć mechanizmy deduplikacji i kompresji w celu zmniejszenia wielkości archiwów. Włączenie tych mechanizmów nie może skutkować utratą jakichkolwiek funkcjonalności wymienionych w tej specyfikacji.
4. Oprogramowanie nie może przechowywać danych o deduplikacji w centralnej bazie. Utrata bazy danych używanej przez oprogramowanie nie może prowadzić do utraty możliwości odtworzenia backupu. Metadane deduplikacji muszą być przechowywane w plikach backupu.
5. Oprogramowanie musi zapewniać warstwę abstrakcji nad poszczególnymi urządzeniami pamięci masowej, pozwalając utworzyć jedną wirtualną pulę pamięci na kopie zapasowe. Wymagane jest wsparcie dla nieograniczonej liczby pamięci masowych to takiej puli.
6. Oprogramowanie musi pozwalać na tworzenie repozytorium kopii zapasowych bezpośrednio na zasobach Microsoft Azure Blob, Google Cloud Storage, Amazon S3, Wasabi Cloud Storage oraz na innych kompatybilnych z S3 przestrzeniach obiektowych. Dodatkowo, oprogramowanie musi wspierać archiwizowanie tych danych do Microsoft Azure Archive Blob Storage oraz Amazon S3 Glacier.
7. Oprogramowanie musi wspierać niezmiennosc kopii zapasowych na potrzeby ochrony przed ransomware poprzez niedopuszczenie do usunięcia lub modyfikacji kopii zapasowej w zadanym okresie czasu.
8. Oprogramowanie nie może instalować żadnych stałych agentów wymagających wdrożenia czy upgradowania wewnątrz maszyny wirtualnej dla jakichkolwiek funkcjonalności backupu lub odtwarzania.
9. Oprogramowanie musi oferować portal samoobsługowy, umożliwiający odtwarzanie użytkownikom wirtualnych maszyn, obiektów MS Exchange i baz danych MS SQL, Oracle oraz PostgreSQL (w tym odtwarzanie point-in-time).
10. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość delegacji uprawnień do odtwarzania na portalu
11. Oprogramowanie musi mieć możliwość integracji z innymi systemami poprzez wbudowane RESTful API.
12. Oprogramowanie musi mieć wbudowane mechanizmy backupu konfiguracji w celu prostego odtworzenia systemu po całkowitej reinstalacji.
13. Oprogramowanie musi mieć wbudowane mechanizmy szyfrowania zarówno plików z backupami jak i transmisji sieciowej. Włączenie szyfrowania nie może skutkować utratą jakiegokolwiek funkcjonalności wymienionej w tej specyfikacji.
14. Oprogramowanie musi posiadać mechanizmy chroniące przed utratą hasła szyfrowania

15. Oprogramowanie musi posiadać architekturę klient/serwer z możliwością instalacji wielu instancji konsoli administracyjnych.
16. Oprogramowanie musi posiadać natywne mechanizmy uwierzytelniania wieloskładnikowego (MFA) w celu dostępu do konsoli administracyjnej.
17. Oprogramowanie musi wymagać autoryzacji dwóch administratorów backupu do wykonania krytycznych operacji (np skasowanie backupu, dodanie kolejnego administratora).
18. Oprogramowanie musi posiadać integracje z systemami zarządzania kluczami szyfrującymi (KMS).
19. Oprogramowanie musi posiadać integracje z systemami typu SIEM.
20. Oprogramowanie musi posiadać asystenta produktu opartego o AI, pozwalającego na przeszukiwanie dokumentacji technicznej. Powinna istnieć możliwość wyłączenia tej opcji.

Wymagania RPO

1. Oprogramowanie musi wykorzystywać mechanizmy Change Block Tracking na wszystkich wspieranych platformach wirtualizacyjnych. Mechanizmy muszą być certyfikowane przez dostawcę platformy wirtualizacyjnej.
2. Oprogramowanie musi wykorzystywać mechanizmy śledzenia zmienionych plików przy zabezpieczaniu udziałów plikowych.
3. Oprogramowanie musi oferować możliwość sterowania obciążeniem storage'u produkcyjnego tak aby nie przekraczane były skonfigurowane przez administratora backupu poziomy latencji. Funkcjonalność ta musi być dostępna na wszystkich wspieranych platformach wirtualizacyjnych z dokładnością do pojedynczego datastoru.
4. Oprogramowanie musi zapewniać tworzenie kopii zapasowych z bezpośrednim wykorzystaniem snapshotów macierzowych. Musi też zapewniać odtwarzanie maszyn wirtualnych z takich snapshotów. Proces wykonania kopii zapasowej nie może wymagać użycia jakichkolwiek hostów tymczasowych. Opisana funkcjonalność powinna działać w środowisku VMware.
5. Oprogramowanie musi posiadać wsparcie dla VMware vSAN potwierdzone odpowiednią certyfikacją VMware.
6. Oprogramowanie musi wspierać kopiowanie backupów oraz zasobów plikowych na taśmy (LTO oraz IBM 3592).
7. Oprogramowanie musi mieć możliwość tworzenia retencji GFS (Grandfather-Father-Son).
8. Oprogramowanie musi wspierać bezpośrednią integrację z urządzeniami deduplikacyjnymi. Minimalnie wsparcie wymagane dla Dell DataDomain, HPE StoreOnce, ExaGrid, Fujitsu CS800, Quantum DXi oraz Infinidat InfiniGuard.
9. Oprogramowanie musi wspierać BlockClone API w przypadku użycia Windows Server 2016, 2019 lub 2022 z systemem pliku ReFS jako repozytorium backupu. Podobna funkcjonalność musi być zapewniona dla repozytoriów opartych o linuxowy system plików XFS.
10. Oprogramowanie musi mieć możliwość kopiowania backupów oraz replikacji wirtualnych maszyn z wykorzystaniem wbudowanej akceleracji WAN.
11. Oprogramowanie musi mieć możliwość replikacji asynchronicznej włączonych wirtualnych maszyn bezpośrednio z infrastruktury VMware vSphere pomiędzy hostami ESXi oraz pomiędzy hostami Hyper-V. Dodatkowo oprogramowanie musi mieć możliwość użycia plików kopii zapasowych jako źródła replikacji.
12. Oprogramowanie musi mieć możliwość replikacji ciągłej, opartej o VMware VAIO, włączonych wirtualnych maszyn bezpośrednio z infrastruktury VMware vSphere. Dla replikacji ciągłej musi być możliwość zdefiniowania dziennika pozwalającego na odzyskanie danych z dowolnego punktu w ramach ustalonego parametru RPO.

13. Oprogramowanie musi umożliwiać przechowywanie punktów przywracania dla replik.
14. Oprogramowanie musi umożliwiać wykorzystanie istniejących w infrastrukturze wirtualnych maszyn jako źródła do dalszej replikacji (replica seeding).
15. Oprogramowanie musi wykorzystywać wszystkie oferowane przez hypervisor tryby transportu (sieć, hot-add, LAN Free-SAN).

Wymagania RTO

1. Oprogramowanie musi umożliwiać jednoczesne uruchomienie wielu maszyn wirtualnych bezpośrednio ze zdeduplikowanego i skompresowanego pliku backupu, z dowolnego punktu przywracania, bez potrzeby kopiowania jej na storage produkcyjny. Funkcjonalność musi być oferowana dla środowisk VMware, Hyper-V oraz Nutanix AHV niezależnie od rodzaju storage'u użytego do przechowywania kopii zapasowych.
2. Dodatkowo dla środowiska vSphere, Hyper-V i Nutanix AHV powyższa funkcjonalność powinna umożliwiać uruchomienie backupu z innych platform (inne wirtualizatory, maszyny fizyczne oraz chmura publiczna).
3. Oprogramowanie musi pozwalać na migrację on-line tak uruchomionych maszyn na storage produkcyjny. Migracja powinna odbywać się mechanizmami wbudowanymi w hypervisor. Jeżeli licencja na hypervisor nie posiada takich funkcjonalności - oprogramowanie musi realizować taką migrację swoimi mechanizmami.
4. Oprogramowanie musi pozwalać na zaprezentowanie pojedynczego dysku bezpośrednio z kopii zapasowej do wybranej działającej maszyny wirtualnej vSphere.
5. Oprogramowanie musi pozwalać na uruchomienie zasobów plikowych SMB oraz baz danych MS SQL, Oracle i PostgreSQL bezpośrednio ze skompresowanego i skompresowanego pliku backupu. Dodatkowo wspierana musi być migracja on-line tak uruchomionych zasobów na środowisko produkcyjne.
6. Oprogramowanie musi umożliwiać pełne odtworzenie wirtualnej maszyny, plików konfiguracji i dysków.
7. Oprogramowanie musi umożliwiać pełne odtworzenie wirtualnej maszyny bezpośrednio do Microsoft Azure, Microsoft Azure Stack, Amazon EC2 oraz Google Cloud Platform.
8. Oprogramowanie musi umożliwić odtworzenie plików/folderów lub ich uprawnień na maszynie operatora, lub na serwer produkcyjny bez potrzeby użycia agenta instalowanego wewnątrz wirtualnej maszyny. Funkcjonalność ta nie powinna być ograniczona wielkością i liczbą przywracanych plików.
9. Oprogramowanie musi mieć możliwość odtworzenia plików bezpośrednio do maszyny wirtualnej poprzez sieć, przy pomocy natywnego API dla platformy VMware i PowerShell Direct dla platformy Hyper-V.
10. Oprogramowanie musi wspierać odtwarzanie pojedynczych plików z systemów Windows, Linux, BSD, Solaris, Mac, Novell.
11. Oprogramowanie musi wspierać przywracanie plików z partycji Linux LVM.
12. Oprogramowanie musi umożliwiać szybkie granularne odtwarzanie obiektów aplikacji bez użycia jakiegokolwiek agenta zainstalowanego wewnątrz maszyny wirtualnej.
13. Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie obiektów Active Directory takich jak konta komputerów, konta użytkowników, dowolnych atrybutów, rekordów DNS zintegrowanych z AD, Microsoft System Objects, certyfikatów CA, elementów AD Sites oraz pozwalać na odtworzenie haseł.
14. Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie Microsoft Exchange 2013SP1 i nowszych (dowolny obiekt w tym obiekty w folderze "Permanently Deleted Objects"). Odtwarzanie musi być możliwe bezpośrednio do środowiska produkcyjnego.

15. Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie Microsoft SQL 2008 i nowszych. Odtwarzanie musi być możliwe bezpośrednio do środowiska produkcyjnego dla odzysku point-in-time, całych baz lub pojedynczych tabeli, widoków oraz procedur.
16. Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie Microsoft Sharepoint 2013 i nowszych. Odtwarzanie musi być możliwe bezpośrednio do środowiska produkcyjnego dla odzysku całych witryn, bibliotek oraz pojedynczych dokumentów wraz z historią ich wersji.
17. Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie baz danych Oracle z opcją odtwarzanie point-in-time wraz z włączonym Oracle DataGuard. Funkcjonalność ta musi być dostępna dla baz uruchomionych w środowiskach Windows oraz Linux.
18. Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie baz danych PostgreSQL z opcją odtwarzanie point-in-time. Funkcjonalność ta musi być dostępna dla baz uruchomionych w środowiskach Linux.
19. Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie baz danych MongoDB. Funkcjonalność ta musi być dostępna dla baz uruchomionych w środowiskach Linux.
20. Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie baz danych SAP HANA do oryginalnej lub innej lokalizacji.
21. Oprogramowanie musi posiadać natywną integrację dla backupów wykonywanych poprzez Oracle RMAN.
22. Oprogramowanie musi posiadać natywną integrację dla backupów wykonywanych poprzez SAP HANA, SAP Oracle.
23. Oprogramowanie musi posiadać natywną integrację dla backupów wykonywanych poprzez MS SQL VDI.
24. Oprogramowanie musi posiadać natywną integrację dla backupów wykonywanych poprzez IBM Db2.
25. Oprogramowanie musi wspierać także specyficzne metody odtwarzania w tym "reverse CBT" oraz odtwarzanie z wykorzystaniem sieci SAN.

Ograniczenie ryzyka

1. Oprogramowanie musi dawać możliwość stworzenia laboratorium (izolowane środowisko) dla vSphere i Hyper-V używając wirtualnych maszyn uruchamianych bezpośrednio z plików backupu. Powyższa funkcjonalność powinna umożliwiać uruchomienie backupu z innych platform (inne wirtualizatory, maszyny fizyczne oraz chmura publiczna).
2. Dla VMware'a oprogramowanie musi pozwalać na uruchomienie takiego środowiska dla replik maszyn wirtualnych oraz bezpośrednio ze snapshotów macierzowych stworzonych na wspieranych urządzeniach.
3. Oprogramowanie musi umożliwiać weryfikację odtwarzalności wielu wirtualnych maszyn jednocześnie z dowolnego backupu według własnego harmonogramu w izolowanym środowisku. Testy powinny uwzględniać możliwość uruchomienia dowolnego skryptu testującego również aplikację uruchomioną na wirtualnej maszynie. Testy muszą być przeprowadzone bez interakcji z administratorem.
4. Oprogramowanie musi umożliwiać integrację z oprogramowaniem antywirusowym w celu wykonania skanu zawartości pliku backupowego przed odtworzeniem jakichkolwiek danych. Integracja musi być zapewniona minimalnie dla Windows Defender, Symantec Protection Engine oraz ESET NOD32.
5. Oprogramowanie musi analizować indeksy systemów plików zabezpieczanych maszyn w poszukiwaniu rozszerzeń, notatek żądania okupu oraz innych oznak obecności ransomware/malware.

6. Oprogramowanie musi mieć możliwość skanowania plików backupu przy pomocy znanych sygnatur złośliwego oprogramowania.
7. Oprogramowanie, bazując na wyuczonym modelu maszynowym (machine learning) musi w locie wykrywać oznaki złośliwego oprogramowania (malware, ransomware) oraz cyberataków.
8. Oprogramowanie musi umożliwiać dwuetapowe, automatyczne, odtwarzanie maszyn wirtualnych z możliwością wstrzyknięcia dowolnego skryptu przed odtworzeniem danych do środowiska produkcyjnego.
9. Oprogramowanie musi mieć możliwość integracji z innymi systemami bezpieczeństwa - minimum Splunk, Palo Alto Networks XSOAR.

Monitoring

1. System musi zapewnić możliwość monitorowania środowiska wirtualizacyjnego opartego na VMware vSphere i Microsoft Hyper-V bez potrzeby korzystania z narzędzi firm trzecich.
2. System musi umożliwiać monitorowanie środowiska wirtualizacyjnego VMware w wersji 6.x, 7.x oraz 8.0 – zarówno w bezpłatnej wersji ESXi jak i w pełnej wersji ESX/ESXi zarządzane przez konsolę vCenter Server lub pracujące samodzielnie.
3. System musi umożliwiać monitorowanie środowiska wirtualizacyjnego Microsoft Hyper-V 2012, 2012R2, 2016, 2019 oraz 2022 zarówno w wersji darmowej jak i zawartej w płatnej licencji Microsoft Windows Server zarządzane poprzez System Center Virtual Machine Manager lub pracujące samodzielnie.
4. System musi umożliwiać kategoryzację obiektów infrastruktury wirtualnej niezależnie od hierarchii stworzonej w vCenter.
5. System musi umożliwiać tworzenie alarmów dla całych grup wirtualnych maszyn jak i pojedynczych wirtualnych maszyn.
6. System musi dawać możliwość układania terminarza raportów i wysyłania tych raportów przy pomocy poczty elektronicznej w formacie HTML oraz Excel.
7. System musi dawać możliwość podłączenia się do kilku instancji vCenter Server i serwerów Hyper-V jednocześnie, w celu centralnego monitorowania wielu środowisk.
8. System musi mieć wbudowane predefiniowane zestawy alarmów wraz z możliwością tworzenia własnych alarmów i zdarzeń przez administratora.
9. System musi mieć wbudowane połączenie z bazą wiedzy opisującą problemy z predefiniowanych alarmów.
10. System musi mieć centralną konsolę z sumarycznym podglądem wszystkich obiektów infrastruktury wirtualnej (ang. Dashboard).
11. System musi mieć możliwość monitorowania platformy sprzętowej, na której jest zainstalowana infrastruktura wirtualna.
12. System musi zapewnić możliwość podłączenia się do wirtualnej maszyny (tryb konsoli) bezpośrednio z narzędzia monitorującego.
13. System musi mieć możliwość integracji z oprogramowaniem do tworzenia kopii zapasowych tego samego producenta.
14. System musi mieć możliwość monitorowania obciążenia serwerów backupowych, ilości zabezpieczanych danych oraz statusu zadań kopii zapasowych, replikacji oraz weryfikacji odzyskiwalności maszyn wirtualnych.
15. System musi oferować inteligentną diagnostykę rozwiązania backupowego poprzez monitorowanie logów celem wykrycia znanych problemów oraz błędów konfiguracyjnych w celu wskazania rozwiązania bez potrzeby otwierania zgłoszenia suportowego oraz bez potrzeby wysyłania jakichkolwiek danych diagnostycznych do producenta oprogramowania backupu.

16. System musi mieć możliwość granularnego monitorowania infrastruktury, zależnego od uprawnień nadanych użytkownikom dla platformy Vmware.
17. System musi mieć możliwość monitorowania instancji VMware vCloud Director w wersji od 10.x do 10.6.

Raportowanie

1. System musi umożliwiać raportowanie środowiska wirtualizacyjnego VMware w wersji 6.x, 7.x oraz 8.0 – zarówno w bezpłatnej wersji ESXi jak i w pełnej wersji ESX/ESXi zarządzane przez konsole vCenter Server lub pracujące samodzielnie.
2. System musi umożliwiać raportowanie środowiska wirtualizacyjnego Microsoft Hyper-V 2012, 2012R2, 2016, 2019 oraz 2022 zarówno w wersji darmowej jak i zawartej w płatnej licencji Microsoft Windows Server zarządzane poprzez System Center Virtual Machine Manager lub pracujące samodzielnie.
3. System musi wspierać wiele instancji vCenter Server i Microsoft Hyper-V jednocześnie bez konieczności instalowania dodatkowych modułów.
4. System musi być systemem bezagentowym. Nie dopuszcza się możliwości instalowania przez system agentów na monitorowanych hostach ESXi i Hyper-V.
5. System musi mieć możliwość eksportowania raportów do formatów Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Visio, Adobe PDF.
6. System musi mieć możliwość ustawienia harmonogramu kolekcji danych z monitorowanych systemów jak również możliwość tworzenia zadań kolekcjonowania danych ad-hoc.
7. System musi mieć możliwość ustawienia harmonogramu generowania raportów i dostarczania ich do odbiorców w określonych przez administratora interwałach.
8. System w raportach musi mieć możliwość uwzględniania informacji o zmianach konfiguracji monitorowanych systemów.
9. System musi mieć możliwość generowania raportów z dowolnego punktu w czasie zakładając, że informacje z tego czasu nie zostały usunięte z bazy danych.
10. System musi posiadać predefiniowane szablony z możliwością tworzenia nowych jak i modyfikacji wbudowanych.
11. System musi mieć możliwość analizowania „przeszacowanych” wirtualnych maszyn wraz z sugestią zmian w celu optymalnego wykorzystania fizycznej infrastruktury.
12. System musi mieć możliwość generowania raportów na podstawie danych uzyskanych z oprogramowania do tworzenia kopii zapasowych tego samego producenta.
13. System musi mieć możliwość generowania raportu dotyczącego zabezpieczanych maszyn, zdefiniowanych zadań tworzenia kopii zapasowych oraz replikacji jak również wykorzystania zasobów serwerów backupowych.
14. System musi mieć możliwość generowania raportu planowania pojemności (capacity planning) bazującego na scenariuszach 'what-if'.
15. System musi mieć możliwość granularnego raportowania infrastruktury, zależnego od uprawnień nadanych użytkownikom dla platformy Vmware.
16. System musi mieć możliwość generowania raportów dotyczących tzw. migawek-sierot (orphaned snapshots).
17. System musi mieć możliwość generowania personalizowanych raportów zawierających informacje z dowolnych predefiniowanych raportów w pojedynczym dokumencie.

B. Montaż, konfiguracja, uruchomienie:

- Usługa wdrożenia musi obejmować montaż i uruchomienie oferowanego sprzętu w siedzibie zamawiającego,

- Na zaferowanym deduplikatorze sprzętowym musi zostać przeprowadzona aktualizacja firmware'u.
Urządzenie zostanie skonfigurowane zgodnie z najlepszymi praktykami, pod kątem używania go jako miejsce przechowywania kopii dla zaferowanego oprogramowaniem do backupu,
 - Na posiadanym przez zamawiającego serwerze z systemem Windows Server 2019 lub 2022 wykonawca będzie musiał zainstalować oraz skonfigurować oferowane oprogramowanie do backupu (wraz z konsolą zarządzającą wdrażanym systemem) zgodnie z wytycznymi producenta oprogramowania,
 - Wykonawca skonfiguruje zadania backupu dla 10 maszyn wirtualnych posiadanych przez zamawiającego z uwzględnieniem wytycznych zamawiającego oraz najlepszych praktyk,
 - Prace wdrożeniowe będą prowadzone w terminie uzgodnionym z Zamawiającym (w dzień roboczy, w godzinach 8:00 – 16:00),
 - Podczas wdrożenia zostanie przeprowadzone instruktażowe szkolenie z wdrożonych systemów obejmujące przynajmniej omówienie konfiguracji i funkcji konsoli administracyjnej oprogramowania do backupu, procesu odzyskiwania danych oraz najlepszych praktyk dla rozwiązań backupowych.
- 5.6. Jeżeli pomimo starań Zamawiającego, w tekście dokumentacji pojawią się jakiegokolwiek nazwy, oznaczenia lub parametry wskazujące na konkretny produkt, należy traktować to jako rozwiązanie przykładowe z możliwością zastosowania rozwiązania równoważnego lub lepszego. W przypadku, gdy w dokumentacji opisującej przedmiot zamówienia zostały użyte znaki towarowe, oznacza to, że są podane przykładowo i określają jedynie minimalne oczekiwane parametry jakościowe oraz wymagany standard. Wykonawca może stosować materiały lub urządzenia równoważne, lecz o parametrach technicznych i jakościowych podobnych lub lepszych, których zastosowanie w żaden sposób nie wpłynie negatywnie na prawidłowe funkcjonowanie rozwiązań przyjętych w opisie przedmiotu zamówienia. Wykonawca, który zastosuje urządzenia lub materiały równoważne będzie obowiązany wykazać w trakcie realizacji zamówienia, że zastosowane przez niego urządzenia i materiały spełniają wymagania określone przez Zamawiającego
- 5.7. Zamawiający dokonuje podziału zamówienia na części i tym samym dopuszcza składania ofert częściowych.
- 5.8. Informacje dotyczące oferty wariantowej, o której mowa w art. 92 ustawy Pzp.
Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych
- 5.9. Zamawiający nie zastrzega możliwości ubiegania się o udzielenie zamówienia wyłącznie przez wykonawców, o których mowa w art. 94 ustawy pzp.
- 5.10. Zamawiający nie określa dodatkowych wymagań związanych z zatrudnianiem osób, o których mowa w art. 96 ust. 2 pkt 2 p.z.p.
- 5.11. Zamawiający nie określa wymagań odnośnie zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę osób wykonujących wskazane przez Zamawiającego czynności w zakresie realizacji zamówienia na podstawie umowy o pracę.
- 5.12. Miejsce realizacji: Urząd Miejski w Moryniu,
Plac Wolności 1, 74 – 503 Moryń

5.13. Kod NUTS - PL42 Zachodniopomorskie

6. INFORMACJA O PRZEWIDYWANYCH ZAMÓWIENIACH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 214 UST. 1 PKT 7 I 8 USTAWY PZP.

6.1. Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówień, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 7 i 8 ustawy Pzp.

7. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

7.1. Zamówienie musi zostać zrealizowane w terminie: do 60 dni kalendarzowych od daty zawarcia umowy.

8. INFORMACJA O WARUNKACH UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

8.1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu oraz spełniają warunki udziału w postępowaniu i wymagania określone w niniejszej SWZ.

8.2. Zamawiający, na podstawie art. 112 ustawy Pzp określa następujące warunki udziału w postępowaniu:

Lp.	Warunki udziału w postępowaniu
1	Sytuacja ekonomiczna lub finansowa Zamawiający nie precyzuje w tym zakresie żadnych wymagań, których spełnienie Wykonawca zobowiązany jest wykazać w sposób szczególny.
2	Zdolność techniczna lub zawodowa Zamawiający nie precyzuje w tym zakresie żadnych wymagań, których spełnienie Wykonawca zobowiązany jest wykazać w sposób szczególny.
3	Zdolność do występowania w obrocie gospodarczym Zamawiający nie precyzuje w tym zakresie żadnych wymagań, których spełnienie Wykonawca zobowiązany jest wykazać w sposób szczególny.
4	Uprawnienia do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów Zamawiający nie precyzuje w tym zakresie żadnych wymagań, których spełnienie Wykonawca zobowiązany jest wykazać w sposób szczególny.

9. PODSTAWY WYKLUCZENIA WYKONAWCY Z POSTĘPOWANIA

9.1. Zamawiający wykluczy z postępowania o udzielenie zamówienia Wykonawcę, wobec którego zachodzą podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 108 ust. 1, ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1129) oraz art. 7 ust. 1 ustawy o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz. U. z 2022 r. poz. 835)

9.2. Wykluczenie Wykonawcy nastąpi w przypadkach, o których mowa w art. 111 ustawy Pzp.

- 9.3. Wykonawca nie podlega wykluczeniu w okolicznościach określonych w art. 108 ust. 1 pkt 1, 2 i 5 ustawy Pzp, jeżeli udowodni Zamawiającemu, że spełnił łącznie przesłanki określone w art. 110 ust. 2 ustawy Pzp.
- 9.4. Zamawiający oceni, czy podjęte przez Wykonawcę czynności są wystarczające do wykazania jego rzetelności, uwzględniając wagę i szczególne okoliczności czynu Wykonawcy, a jeżeli uzna, że nie są wystarczające, wykluczy Wykonawcę.
- 9.5. Zamawiający może wykluczyć Wykonawcę na każdym etapie postępowania, ofertę Wykonawcy wykluczonego uznaje się za odrzuconą.

INFORMACJA O DOKUMENTACH I OŚWIADCZENIACH SKŁADANYCH WRAZ Z OFERTĄ I PODMIOTOWYCH ŚRODKACH DOWODOWYCH

- 9.6. Wykonawca wraz z ofertą zobowiązany jest złożyć:

Lp.	Wymagany dokument
1	Formularz oferty według wzoru udostępnionego przez zamawiającego; <i>Uwaga! Formularz oferty stanowi merytoryczną treść oferty i nie podlega uzupełnianiu</i>
2	Oświadczenia na podstawie art. 125 ust. 1 ustawy pzp, traktujące o: a) braku podstaw do wykluczenia Wykonawcy z postępowania, według wzoru przekazanego przez Zamawiającego. Informacje zawarte w ww. oświadczeniu stanowią wstępne potwierdzenie, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu z postępowania – załącznik nr 2. <i>Uwaga! W przypadku wspólnego ubiegania się Wykonawców o udzielenie zamówienia ww. dokument składa każdy z Wykonawców w zakresie braku podstaw do wykluczenia;</i>
3	Zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby Zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji danego zamówienia lub inny podmiotowy środek dowodowy potwierdzający, że Wykonawca realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów, według wzoru przekazanego przez Zamawiającego – załącznik nr 3; <i>Uwaga! Ww. oświadczenie należy złożyć tylko wtedy, gdy wykonawca polega na zdolnościach lub sytuacji podmiotu udostępniającego zasoby.</i>
	Oświadczenie Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia Oświadczenie Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia wskazujące, który zakres zamówienia wykonają poszczególni Wykonawcy, według wzoru przekazanego przez Zamawiającego - załącznik nr 4 <i>Ww. oświadczenie należy złożyć w przypadku wspólnego ubiegania się Wykonawców o udzielenie zamówienia.</i>

4	<p>Dokument określający zasady reprezentacji oraz osoby uprawnione do reprezentacji wykonawcy/pełnomocnictwo.</p> <p>W celu potwierdzenia, że osoba działająca w imieniu wykonawcy jest umocowana do jego reprezentowania, zamawiający żąda od wykonawcy odpisu lub informacji z Krajowego Rejestru Sądowego, Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej lub innego właściwego rejestru. Wykonawca nie jest zobowiązany do złożenia dokumentów, o których mowa powyżej, jeżeli zamawiający może je uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, o ile wykonawca wskazał w ofercie dane umożliwiające dostęp do tych dokumentów. Jeżeli w imieniu wykonawcy działa osoba, której umocowanie do jego reprezentowania nie wynika z dokumentów, o których mowa powyżej, zamawiający żąda od wykonawcy pełnomocnictwa lub innego dokumentu potwierdzającego umocowanie do reprezentowania w postępowaniu wykonawcy. Powyższe wymagania stosuje się odpowiednio do osoby działającej w imieniu wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego oraz do osoby działającej w imieniu podmiotu udostępniającego zasoby na zasadach określonych w art. 118 ustawy Pzp lub Podwykonawcy niebędącego podmiotem udostępniającym zasoby na takich zasadach.</p> <p>W przypadku oferty wspólnej należy do oferty załączyć dokument ustanawiający pełnomocnika do reprezentowania wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie niniejszego zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie niniejszego zamówienia publicznego – wymagania dotyczące podpisania dokumentu elektronicznego wg rozdziału 18.</p>
---	--

9.7. Wykonawcy zagraniczni:

Zamawiający nie wymaga złożenia dokumentów, o których mowa w § 4 Rozporządzenia Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy

9.8. Jeżeli w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się w/w dokumentów, zastępuje się je odpowiednio w całości lub w części dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone pod przysięgą, lub, jeżeli w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania nie ma przepisów o oświadczeniu pod przysięgą, złożone przed organem sądowym lub administracyjnym, notariuszem, organem samorządu zawodowego lub gospodarczego, właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania wykonawcy.

9.9. Zamawiający nie będzie wzywał wykonawcy, którego oferta zostanie najwyżej oceniona do złożenia oświadczeń i dokumentów potwierdzających brak podstaw do wykluczenia.

9.10. Jeżeli jest to niezbędne do zapewnienia odpowiedniego przebiegu postępowania o udzielenie zamówienia, Zamawiający może na każdym etapie postępowania, wezwać

Wykonawców do złożenia wszystkich lub niektórych podmiotowych środków dowodowych, aktualnych na dzień ich złożenia.

- 9.11. Jeżeli znajdą uzasadnione podstawy do uznania, że złożone uprzednio podmiotowe środki dowodowe nie są już aktualne, Zamawiający może w każdym czasie wezwać Wykonawcę do złożenia wszystkich lub niektórych podmiotowych środków dowodowych, aktualnych na dzień ich złożenia.
- 9.12. Wykonawca nie jest zobowiązany do złożenia podmiotowych środków dowodowych, które Zamawiający posiada, jeżeli Wykonawca wskaże te środki oraz potwierdzi ich prawidłowość i aktualność.
- 9.13. Podmiotowe środki dowodowe oraz inne dokumenty lub oświadczenia Wykonawca składa, pod rygorem nieważności, w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.
- 9.14. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.

10. INFORMACJA DLA WYKONAWCÓW POLEGAJĄCYCH NA ZASOBACH PODMIOTÓW TRZECICH

- 10.1. Wykonawca, w celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu, może polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej podmiotów trzecich, na zasadach określonych w art. 118–123 ustawy Pzp.
- 10.2. Wykonawca, który polega na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby, zobowiązany jest:
 - 1) złożyć wraz z ofertą, zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji danego zamówienia lub inny podmiotowy środek dowodowy potwierdzający, że Wykonawca realizując zamówienie, będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów. Zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby lub inny podmiotowy środek dowodowy, musi potwierdzać, że stosunek łączący Wykonawcę z podmiotami udostępniającymi zasoby gwarantuje rzeczywisty dostęp do tych zasobów oraz określać w szczególności:
 - a) zakres dostępnych Wykonawcy zasobów podmiotu udostępniającego zasoby;
 - b) sposób i okres udostępnienia Wykonawcy i wykorzystania przez niego zasobów podmiotu udostępniającego te zasoby przy wykonywaniu zamówienia;
 - c) czy i w jakim zakresie podmiot udostępniający zasoby, na zdolnościach którego Wykonawca polega w odniesieniu do warunków udziału w postępowaniu dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, zrealizuje roboty budowlane lub usługi, których wskazane zdolności dotyczą, zgodnie z katalogiem dokumentów określonych w Rozdziale 10 SWZ..
 - 2) złożyć wraz z ofertą "Oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu oraz spełnianiu warunków", podmiotu udostępniającego zasoby, potwierdzające brak podstaw wykluczenia tego podmiotu oraz odpowiednio spełnianie warunków udziału w postępowaniu, w zakresie, w jakim Wykonawca powołuje się na jego zasoby.

- 10.3. Zamawiający oceni, czy udostępniane Wykonawcy przez podmioty udostępniające zasoby zdolności techniczne lub zawodowe lub ich sytuacja finansowa lub ekonomiczna, pozwalają na wykazanie przez Wykonawcę spełnienia warunków udziału w postępowaniu, a także zbada, czy nie zachodzą wobec tych podmiotów podstawy wykluczenia, które zostały przewidziane względem Wykonawcy w pkt. 8 niniejszej SWZ.
- 10.4. Jeżeli zdolności techniczne lub zawodowe, sytuacja ekonomiczna lub finansowa podmiotu udostępniającego zasoby nie potwierdzą spełnienia przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub znajdą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, Zamawiający zażąda, aby Wykonawca w terminie określonym przez Zamawiającego zastąpił ten podmiot innym podmiotem lub podmiotami albo wykazał, że samodzielnie spełnia warunki udziału w postępowaniu.

11. ZASTRZEŻENIE OBOWIĄZKU OSOBISTEGO WYKONANIA KLUCZOWYCH ZADAŃ PRZEZ WYKONAWCĘ LUB POSZCZEGÓLNYCH WYKONAWCÓW WSPÓLNIE UBIEGAJĄCYCH SIĘ O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA O KTÓRYCH MOWA W ART. 60 I ART. 121;

- 11.1. Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez wykonawcę lub poszczególnych wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia kluczowych zadań dotyczących zamówień na roboty budowlane lub usługi oraz prac związanych z rozmieszczeniem i instalacją, w ramach zamówienia na dostawy.

12. INFORMACJA DLA WYKONAWCÓW ZAMIERZAJĄCYCH POWIERZYĆ WYKONANIE CZĘŚCI ZAMÓWIENIA PODWYKONAWCOM

- 12.1. Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia Podwykonawcom.
- 12.2. Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę, w ofercie, części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć Podwykonawcom oraz podania nazw ewentualnych Podwykonawców, jeżeli są już znani.
- 12.3. Zamawiający żąda, aby przed przystąpieniem do wykonania zamówienia Wykonawca, podał nazwy, dane kontaktowe oraz przedstawicieli, Podwykonawców zaangażowanych w realizację zamówienia, jeżeli są już znani.

Wykonawca jest obowiązany zawiadomić Zamawiającego o wszelkich zmianach w odniesieniu do informacji, o których mowa w zdaniu pierwszym, w trakcie realizacji zamówienia, a także przekazać wymagane informacje na temat nowych Podwykonawców, którym w późniejszym okresie zamierza powierzyć realizację zamówienia.

13. INFORMACJA DLA WYKONAWCÓW WSPÓLNIE UBIEGAJĄCYCH SIĘ O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

- 13.1. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia. W takim przypadku Wykonawcy ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo do reprezentowania i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. Pełnomocnictwo winno być załączone do oferty.
- 13.2. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, oświadczenia, o których mowa w Rozdziale 10 ust. 1 SWZ, składa każdy z wykonawców. Oświadczenia te potwierdzają brak podstaw wykluczenia oraz spełnianie warunków udziału w zakresie, w jakim każdy z wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu.

- 13.3. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia dołączają do oferty oświadczenie, z którego wynika, które dostawy wykonają poszczególni wykonawcy.
- 13.4. Oświadczenia i dokumenty potwierdzające brak podstaw do wykluczenia z postępowania składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie.
14. INFORMACJE O ŚRODKACH KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ, PRZY UŻYCIU KTÓRYCH ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE KOMUNIKOWAŁ SIĘ Z WYKONAWCAMI, ORAZ INFORMACJE O WYMAGANIACH TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH SPORZĄDZANIA, WYSYŁANIA I ODBIERANIA KORESPONDENCJI ELEKTRONICZNEJ
- 14.1. Osobą uprawnioną do kontaktu z Wykonawcami jest: Sebastian Portkowski
- 14.2. Informacje o środkach komunikacji elektronicznej, przy użyciu których Zamawiający będzie komunikował się z Wykonawcami:
- 1) z zastrzeżeniem art. 61 ust. 2 ustawy, komunikacja pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcami, w szczególności składanie oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz przekazywanie informacji, odbywa się elektronicznie za pośrednictwem Platformy Zakupowej, za pomocą formularza „Wyślij wiadomość do zamawiającego”, albo za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres: zamowienia@moryn.pl przy czym ofertę wraz z załącznikami należy złożyć wyłącznie za pośrednictwem „Formularza”, dostępnego na Platformie Zakupowej, w miejscu publikacji ogłoszenia o zamówieniu i innych dokumentów zamówienia;
 - 2) korespondencja przekazana Zamawiającemu w inny sposób (np. listownie, na pendrive) nie będzie brana pod uwagę;
 - 3) adres strony internetowej: - <https://platformazakupowa.pl/transakcja/1026189>
- 14.3. Wymagania techniczne i organizacyjne sporządzania, wysyłania i odbierania korespondencji elektronicznej.
- 1) ofertę i oświadczenie, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy pzp, a także inne dokumenty składane wraz z ofertą przygotowuje się i składa się, pod rygorem nieważności w formie elektronicznej (tj. przy użyciu kwalifikowanego podpisu elektronicznego) lub w postaci elektronicznej, opatrzonej podpisem zaufanym (przy użyciu profilu zaufanego) lub podpisanej przy pomocy dowodu osobistego z warstwą elektroniczną (tzw. podpisem osobistym).
 - 2) w celu złożenia oferty Wykonawca może, ale nie musi założyć konto na Platformie Zakupowej. Instrukcja dotycząca rejestracji i logowania dostępna jest pod linkiem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>
 - 3) przeglądanie i pobieranie publicznej treści dokumentacji postępowania nie wymaga posiadania konta na Platformie Zakupowej, ani logowania.
 - 4) korzystanie z platformy zakupowej przez Wykonawców jest bezpłatne.
 - 5) za datę wpływu oświadczeń, wniosków, zaświadczeń oraz informacji przyjmuje się datę zapisania plików na serwerze. Aktualna data i godzina, zsynchronizowane z Głównym Urzędem Miar.
- 14.4. Zamawiający określa niezbędne wymagania sprzętowo - aplikacyjne umożliwiające pracę na Platformie Zakupowej:

- a) stały dostęp do sieci Internet o gwarantowanej przepustowości nie mniejszej niż 512kb/s,
- b) komputer klasy PC lub MAC o następującej konfiguracji: pamięć min. 2 GB RAM, procesor Intel IV 2 GHZ lub jego nowsza wersja, jeden z systemów operacyjnych - MS Windows 7, Mac Os x 10 4, Linux, lub ich nowsze wersje,
- c) zainstalowana dowolna przeglądarka internetowa, w przypadku Internet Explorer minimalnie wersja 10 0.,
- d) włączona obsługa JavaScript,
- e) zainstalowany program Adobe Acrobat Reader lub inny obsługujący format plików .pdf,
- f) Platforma działa według standardu przyjętego w komunikacji sieciowej - kodowanie UTF8,
- g) Oznaczenie czasu odbioru danych przez platformę zakupową stanowi datę oraz dokładny czas (hh:mm:ss) generowany wg czasu lokalnego serwera synchronizowanego z zegarem Głównego Urzędu Miar.

14.5. Zasady określone w niniejszym rozdziale nie dotyczą dokumentów składanych przez Wykonawców po wyborze oferty, w celu zawarcia umowy

15. OPIS SPOSOBU UDZIELANIA WYJAŚNIEŃ TREŚCI SWZ

- 15.1. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z wnioskiem o wyjaśnienie treści SWZ, przekazany za pośrednictwem środków komunikacji elektronicznej wyszczególnionych w pkt 15.2 niniejszej SWZ.
- 15.2. Zamawiający udzieli wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert, pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści SWZ wpłynął do Zamawiającego nie później niż na 4 dni przed upływem terminu składania ofert.
- 15.3. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści SWZ nie wpłynie w terminie, o którym mowa w punkcie powyżej, Zamawiający nie ma obowiązku udzielania wyjaśnień SWZ.
- 15.4. Przedłużenie terminu składania ofert, nie wpływa na bieg terminu składania wniosku o wyjaśnienie treści SWZ.
- 15.5. Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami Zamawiający udostępni na stronie internetowej prowadzonego postępowania, bez ujawniania źródła zapytania.
- 15.6. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść SWZ. Dokonaną zmianę treści SWZ Zamawiający udostępni na stronie internetowej prowadzonego postępowania.

16. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

- 16.1. Zamawiający nie wymaga wnieścia wadium w niniejszym postępowaniu.

17. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

- 17.1. Wykonawca pozostaje związany ofertą do dnia 10 stycznia 2025 r.
- 17.2. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
- 17.3. W przypadku, gdy wybór najkorzystniejszej oferty nie nastąpi przed upływem terminu związania ofertą, Zamawiający przed upływem tego terminu zwróci się jednokrotnie do

Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie terminu związania ofertą o wskazywany przez niego okres, nie dłuższy niż 30 dni.

- 17.4. Przedłużenie terminu związania ofertą, następuje wraz z przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą.

18. MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA OFERT

Ofertę wraz z wymaganymi dokumentami należy umieścić na platformazakupowa.pl pod adresem:
- <https://platformazakupowa.pl/transakcja/1026189> w myśl Ustawy na stronie internetowej prowadzonego postępowania do dnia 12 grudnia 2024 r. do godziny 10:00

- 18.1. Do oferty należy dołączyć wszystkie wymagane w SWZ dokumenty.
- 18.2. Po wypełnieniu Formularza składania oferty lub wniosku i dołączenia wszystkich wymaganych załączników należy kliknąć przycisk „Przejdź do podsumowania”.
- 18.3. Oferta lub wniosek składana elektronicznie musi zostać podpisana elektronicznym podpisem kwalifikowanym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym. W procesie składania oferty za pośrednictwem platformazakupowa.pl, wykonawca powinien złożyć podpis bezpośrednio na dokumentach przesłanych za pośrednictwem platformazakupowa.pl. Zalecamy stosowanie podpisu na każdym załączonym pliku osobno, w szczególności wskazanych w art. 63 ust 1 oraz ust.2 Pzp, gdzie zaznaczono, iż oferty, wnioski o dopuszczenie do udziału w postępowaniu oraz oświadczenie, o którym mowa w art. 125 ust.1 sporządza się, pod rygorem nieważności, w postaci lub formie elektronicznej i opatruje się odpowiednio w odniesieniu do wartości postępowania kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.
- 18.4. Za datę złożenia oferty przyjmuje się datę jej przekazania w systemie (platformie) w drugim kroku składania oferty poprzez kliknięcie przycisku “Złóż ofertę” i wyświetlenie się komunikatu, że oferta została zaszyfrowana i złożona.
- 18.5. Szczegółowa instrukcja dla Wykonawców dotycząca złożenia, zmiany i wycofania oferty znajduje się na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>
- 18.6. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu, z zastrzeżeniem art. 261 ustawy pzp.

19. OTWARCIE OFERT

- 19.1. Otwarcie ofert następuje niezwłocznie po upływie terminu składania ofert, nie później niż następnego dnia po dniu, w którym upłynął termin składania ofert tj. 12 grudnia 2024 r. o godzinie 10:05.
- 19.2. Jeżeli otwarcie ofert następuje przy użyciu systemu teleinformatycznego, w przypadku awarii tego systemu, która powoduje brak możliwości otwarcia ofert w terminie określonym przez zamawiającego, otwarcie ofert następuje niezwłocznie po usunięciu awarii.
- 19.3. Zamawiający poinformuje o zmianie terminu otwarcia ofert na stronie internetowej prowadzonego postępowania.

- 19.4. Zamawiający, najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
- 19.5. Zamawiający, niezwłocznie po otwarciu ofert, udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania informacje o:
- 1) nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej albo miejscach zamieszkania wykonawców, których oferty zostały otwarte;
 - 2) cenach lub kosztach zawartych w ofertach.
- 19.6. Informacja zostanie opublikowana na stronie postępowania na platformazakupowa.pl w sekcji „Komunikaty” .
- 19.7. W przypadku ofert, które podlegają negocjacom, zamawiający udostępnia informacje, o których mowa w ust. 5 pkt 2, niezwłocznie po otwarciu ofert ostatecznych albo unieważnieniu postępowania.
- 19.8. Zgodnie z Ustawą Prawo Zamówień Publicznych Zamawiający nie ma obowiązku przeprowadzania jawnej sesji otwarcia ofert w sposób jawny z udziałem wykonawców lub transmitowania sesji otwarcia za pośrednictwem elektronicznych narzędzi do przekazu wideo on-line a ma jedynie takie uprawnienie.
- 20. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT ORAZ DOKUMENTÓW WYMAGANYCH PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO W SWZ**
- 20.1. Oferta, wniosek oraz przedmiotowe środki dowodowe (jeżeli były wymagane) składane elektronicznie muszą zostać podpisane elektronicznym kwalifikowanym podpisem lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym. W procesie składania oferty, wniosku w tym przedmiotowych środków dowodowych na platformie, kwalifikowany podpis elektroniczny lub podpis zaufany lub podpis osobisty Wykonawca składa bezpośrednio na dokumencie, który następnie przesyła do systemu.
- 20.2. Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio wykonawca, podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega wykonawca, wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego albo podwykonawca, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą. Poprzez oryginał należy rozumieć dokument podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym przez osobę/osoby upoważnioną/upoważnione. Poświadczenie za zgodność z oryginałem następuje w formie elektronicznej podpisane kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym przez osobę/osoby upoważnioną/upoważnione.
- 20.3. Oferta powinna być:
- a) sporządzona na podstawie załączników niniejszej SWZ w języku polskim,
 - b) złożona przy użyciu środków komunikacji elektronicznej tzn. za pośrednictwem platformazakupowa.pl,
 - c) podpisana kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym przez osobę/osoby upoważnioną/upoważnione

- 20.4. Podpisy kwalifikowane wykorzystywane przez wykonawców do podpisywania wszelkich plików muszą spełniać "Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym (eIDAS) (UE) nr 910/2014 - od 1 lipca 2016 roku".
- 20.5. W przypadku wykorzystania formatu podpisu XAdES zewnętrzny. Zamawiający wymaga dołączenia odpowiedniej ilości plików tj. podpisywanych plików z danymi oraz plików podpisu w formacie XAdES.
- 20.6. Zgodnie z art. 18 ust. 3 ustawy Pzp, nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa, w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji. Jeżeli wykonawca, nie później niż w terminie składania ofert, w sposób niebudzący wątpliwości zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazał, załączając stosowne wyjaśnienia, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Na platformie w formularzu składania oferty znajduje się miejsce wyznaczone do dołączenia części oferty stanowiącej tajemnicę przedsiębiorstwa.
- 20.7. Wykonawca, za pośrednictwem platformazakupowa.pl może przed upływem terminu do składania wycofać ofertę. Sposób dokonywania wycofania oferty zamieszczono w instrukcji zamieszczonej na stronie internetowej pod adresem:
<https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>
- 20.8. Każdy z wykonawców może złożyć tylko jedną ofertę. Złożenie większej liczby ofert lub oferty zawierającej propozycje wariantowe spowoduje, że oferta podlegać będzie odrzuceniu.
- 20.9. Ceny oferty muszą zawierać wszystkie koszty, jakie musi ponieść wykonawca, aby zrealizować zamówienie z najwyższą starannością oraz ewentualne rabaty.
- 20.10. Dokumenty i oświadczenia składane przez wykonawcę powinny być w języku polskim, chyba że w SWZ dopuszczono inaczej. W przypadku załączenia dokumentów sporządzonych w innym języku niż dopuszczony, wykonawca zobowiązany jest załączyć tłumaczenie na język polski.
- 20.11. Zgodnie z definicją dokumentu elektronicznego z art.3 ustęp 2 Ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, opatrzenie pliku zawierającego skompresowane dane kwalifikowanym podpisem elektronicznym jest jednoznaczne z podpisaniem oryginału dokumentu, z wyjątkiem kopii poświadczonych odpowiednio przez innego wykonawcę ubiegającego się wspólnie z nim o udzielenie zamówienia, przez podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega wykonawca, albo przez podwykonawcę.
- 20.12. Maksymalny rozmiar jednego pliku przesyłanego za pośrednictwem dedykowanych formularzy do: złożenia, zmiany, wycofania oferty wynosi 150 MB natomiast przy komunikacji wielkość pliku to maksymalnie 500 MB.

21. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY

- 21.1. Cena podana na formularzu ofertowym, jest ceną ostateczną i wyczerpującą wszelkie należności Wykonawcy wobec Zamawiającego związane z realizacją przedmiotu zamówienia.

- 21.2. W ofercie Wykonawca zobowiązany jest podać cenę za wykonanie całego przedmiotu zamówienia w złotych polskich (PLN), z dokładnością do 1 grosza, tj. do dwóch miejsc po przecinku.
- 21.3. W cenie należy uwzględnić wszystkie wymagania określone w niniejszej SWZ oraz wszelkie koszty, jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytej oraz zgodnej z obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia, a także wszystkie potencjalne ryzyka ekonomiczne, jakie mogą wystąpić przy realizacji przedmiotu zamówienia.
- 21.4. Rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą prowadzone będą w złotych polskich z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
- 21.5. Wykonawca zobowiązany jest zastosować stawkę VAT zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług.
- 21.6. Jeżeli złożona zostanie oferta, której wybór prowadziłyby do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z ustawą z 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług, dla celów zastosowania kryterium ceny Zamawiający doliczy do przedstawionej w tej ofercie ceny kwotę podatku od towarów i usług, którą miałby obowiązek rozliczyć.
- 21.7. Wykonawca składając ofertę zobowiązany jest:
- 1) poinformować Zamawiającego, że wybór jego oferty będzie prowadził do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego;
 - 2) wskazać nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będą prowadziły do powstania obowiązku podatkowego;
 - 3) wskazać wartości towaru lub usługi objętego obowiązkiem podatkowym Zamawiającego, bez kwoty podatku;
 - 4) wskazać stawkę podatku od towarów i usług, która zgodnie z wiedzą Wykonawcy, będzie miała zastosowanie.

22. OPIS KRYTERIÓW OCENY OFERT, WRAZ Z PODANIEM WAG TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT

- 22.1. Przy dokonywaniu wyboru najkorzystniejszej oferty dla Części 1 – Dostawa macierzy, serwera, karty sieciowej, zasilacza UPS Zamawiający stosować będzie niżej podane kryteria:

Nr	Nazwa kryterium	Waga
1	Cena	60 %
2	Termin dostawy	40 %

- 22.2. Punkty przyznawane za podane kryteria będą liczone według następujących wzorów:

Nr kryterium	Wzór
1	<p>Cena</p> <p>Liczba punktów = $(C_{min}/C_{of}) * 100 * waga$</p> <p>gdzie:</p> <p>- C_{min} - najniższa cena spośród wszystkich ofert</p>

	- Cof - cena podana w ofercie
2	Termin dostawy 1-21 dni od daty zawarcia umowy - 30 pkt * waga 22-60 dni od daty zawarcia umowy - 10 pkt * waga

22.3. Przy dokonywaniu wyboru najkorzystniejszej oferty dla Części 12 – Dostawa urządzenia do tworzenia backupów, Zamawiający stosować będzie niżej podane kryteria:

Część 2 – Dostawa urządzenia do tworzenia backupów,

Nr	Nazwa kryterium	Waga
1	Cena	60 %
2	Termin dostawy	40 %

22.4. Punkty przyznawane za podane kryteria będą liczone według następujących wzorów:

Nr kryterium	Wzór
1	Cena Liczba punktów = $(C_{min}/C_{of}) * 100 * waga$ gdzie: - C_{min} - najniższa cena spośród wszystkich ofert - C_{of} - cena podana w ofercie
2	Termin dostawy 1-42 dni od daty zawarcia umowy - 30 pkt * waga 43-60 dni od daty zawarcia umowy - 10 pkt * waga

22.5. Suma punktów uzyskanych za wszystkie kryteria oceny stanowić będzie końcową ocenę danej oferty.

22.6. Zamawiający poprawi w ofercie:

- a) oczywiste omyłki pisarskie,
 - b) oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek,
 - c) inne omyłki polegające na niezgodności oferty z dokumentami zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty
- niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona.

22.7. Jeżeli zaofferowana cena, lub jej istotne części składowe, wydają się rażąco niskie w stosunku do przedmiotu zamówienia lub budzą wątpliwości Zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi w dokumentach zamówienia lub wynikającymi z odrębnych przepisów, Zamawiający zażąda od Wykonawcy wyjaśnień, w tym złożenia dowodów w zakresie wyliczenia ceny, lub jej istotnych części składowych. Wyjaśnienia mogą dotyczyć zagadnień wskazanych w art. 224 ust. 3 ustawy Pzp.

22.8. Obowiązek wykazania, że oferta nie zawiera rażąco niskiej ceny spoczywa na Wykonawcy.

- 22.9. Zamawiający odrzuci ofertę Wykonawcy, który nie złożył wyjaśnień lub jeżeli dokonana ocena wyjaśnień wraz z dostarczonymi dowodami potwierdzi, że oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia.
- 22.10. Zamawiający odrzuci ofertę Wykonawcy, który nie udzielił wyjaśnień w wyznaczonym terminie, lub jeżeli złożone wyjaśnienia wraz z dowodami nie uzasadniają rażąco niskiej ceny tej oferty.

23. UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

- 23.1. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta odpowiada wszystkim wymaganiom określonym w niniejszej SWZ i została oceniona jako najkorzystniejsza w oparciu o podane w niej kryteria oceny ofert.
- 23.2. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający poinformuje równocześnie Wykonawców, którzy złożyli oferty, przekazując im informacje, o których mowa w art. 253 ust. 1 ustawy Pzp oraz udostępni je na stronie internetowej prowadzonego postępowania na platformie:
- <https://platformazakupowa.pl/transakcja/1024303>
- 23.3. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego lub nie wnosi wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy, Zamawiający może dokonać ponownego badania i oceny ofert, spośród ofert pozostałych w postępowaniu Wykonawców albo unieważnić postępowanie.

24. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE MUSZĄ ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

- 24.1. Zamawiający zawrze umowę w sprawie zamówienia publicznego, w terminie i na zasadach określonych w art. 308 ust. 2 i 3 ustawy Pzp.
- 24.2. Zamawiający poinformuje Wykonawcę, któremu zostanie udzielone zamówienie, o miejscu i terminie zawarcia umowy.
- 24.3. Przed zawarciem umowy Wykonawca, na wezwanie Zamawiającego, zobowiązany jest do podania wszelkich informacji niezbędnych do wypełnienia treści umowy.
- 24.4. W przypadku wyboru oferty Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, Wykonawcy ci, na wezwanie Zamawiającego, zobowiązani będą przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego przedłożyć kopię umowy regulującej współpracę tych Wykonawców.
- 24.5. Jeżeli Wykonawca nie dopełni ww. formalności w wyznaczonym terminie, Zamawiający uzna, że zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy i będzie upoważniony do zatrzymania wadium na podstawie art. 98 ust. 6 pkt 3 ustawy Pzp.

25. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

- 25.1. W danym postępowaniu wniesienie zabezpieczenie należytego wykonania umowy nie jest wymagane.

26. PROJEKTOWANE POSTANOWIENIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO, KTÓRE ZOSTANĄ WPROWADZONE DO UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

- 26.1. Wzór umowy stanowi załącznik do niniejszej SWZ – załącznik nr 5.

26.2. Zamawiający nie przewiduje zmian zawartej umowy

27. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCYCH WYKONAWCY

27.1. Wykonawcom, a także innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy Pzp, przysługują środki ochrony prawnej na zasadach przewidzianych w art. 505 – 590 ustawy Pzp.

28. AUKCJA ELEKTRONICZNA

28.1. Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia aukcji elektronicznej, o której mowa w art. 308 ust. 1 ustawy Pzp.

29. UMOWA RAMOWA

29.1. Zamawiający nie przewiduje zawarcia umowy ramowej.

30. OCHRONA DANYCH OSOBOWYCH

30.1. Informacja o przetwarzaniu danych osobowych:

Zamawiający, zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuje, że:

- a) w celu prowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego Zakup serwera, macierzy pamięci masowej, systemów operacyjnych oraz karty sieciowej znak sprawy: ISR.271.24.2024.ZP, prowadzonego w trybie podstawowym z możliwością przeprowadzenia negocjacji, przetwarzane będą dane osobowe na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO;
- b) administratorem oraz podmiotem przetwarzającym wszelkie dane osobowe osób fizycznych, związanych z niniejszym postępowaniem jest:
Gmina Moryń reprezentowana przez Burmistrza Morynia,
Plac Wolności 1, 74-503 Moryń,
tel. +48 (91) 466 79 50, e-mail: um@moryn.pl;
- c) inspektorem ochrony danych osobowych w GMINIE MORYŃ jest Pani/Pan Maciej Molenda, adres korespondencyjny: Plac Wolności 1, 74-503 Moryń, e-mail: iod@moryn.pl;
- d) dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu, związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia pn.: Zakup serwera, macierzy pamięci masowej, systemów operacyjnych oraz karty sieciowej, prowadzonym w trybie podstawowym z możliwością przeprowadzenia negocjacji;
- e) w przypadku wyboru oferty najkorzystniejszej dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. b RODO w celu związanym z realizacją umowy na : Zakup serwera, macierzy pamięci masowej, systemów operacyjnych oraz karty sieciowej

- f) odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy Pzp;
- g) Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 97 ust. 1 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy;
- h) Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres, o którym mowa w art. 125 ust. 4 lit. d) w zw. z art. 140 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego nr 1303/2013 z dnia 17.12.2013 r. w przypadku zamówień współfinansowanych ze środków UE;
- i) obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;
- j) w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
- k) osoba fizyczna, której dane osobowe dotyczą posiada:
- na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do ww. danych osobowych. W przypadku gdy wykonanie obowiązków, o których mowa w art. 15 ust. 1–3 RODO, wymagałoby niewspółmiernie dużego wysiłku, zamawiający może żądać od osoby, której dane dotyczą, wskazania dodatkowych informacji mających na celu sprecyzowanie żądania, w szczególności podania nazwy lub daty postępowania o udzielenie zamówienia publicznego;
 - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych, z tym że skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników;
 - na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych. Wystąpienie z żądaniem, o którym mowa w art. 18 ust. 1 RODO, nie ogranicza przetwarzania danych osobowych do czasu zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego. Od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, w przypadku gdy wniesienie żądania, o którym mowa w art. 18 ust. 1 RODO, spowoduje ograniczenie przetwarzania danych osobowych zawartych w protokole i załącznikach do protokołu, zamawiający nie udostępnia tych danych zawartych w protokole i w załącznikach do protokołu, chyba że zachodzą przesłanki, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO;
 - prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
- l) osobie fizycznej, której dane osobowe dotyczą nie przysługuje:

- w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
 - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
 - na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO;
- m) Zamawiający udostępnia dane osobowe, o których mowa w art. 10 RODO, w celu umożliwienia korzystania za środków ochrony prawnej, o których mowa w dziale VI ustawy pzp, do upływu terminu do ich wniesienia
- n) Zamawiający dołoży wszelkich starań, aby zapewnić odpowiednie środki ochrony danych osobowych przed ich przypadkowym lub umyślnym zniszczeniem, przypadkową utratą, zmianą, nieuprawnionym ujawnieniem, wykorzystaniem czy dostępem, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

31. ZALECENIA ZAMAWIAJACEGO

- 31.1. Formaty plików wykorzystywanych przez wykonawców powinny być zgodne z "OBWIESZCZENIEM PREZESA RADY MINISTRÓW z dnia 9 listopada 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych".
- 31.2. Zamawiający rekomenduje wykorzystanie formatów: .pdf .doc .xls .jpg (.jpeg) ze szczególnym wskazaniem na .pdf
- 31.3. W celu ewentualnej kompresji danych Zamawiający rekomenduje wykorzystanie jednego z formatów:
- .zip
 - .7Z
- 31.4. Wśród formatów powszechnych a NIE występujących w rozporządzeniu występują: .rar .gif .bmp .numbers .pages. Dokumenty złożone w takich plikach zostaną uznane za złożone nieskutecznie.
- 31.5. Zamawiający zwraca uwagę na ograniczenia wielkości plików podpisywanych profilem zaufanym, który wynosi max 10MB, oraz na ograniczenie wielkości plików podpisywanych w aplikacji eDoApp służącej do składania podpisu osobistego, który wynosi max 5MB.
- 31.6. Ze względu na niskie ryzyko naruszenia integralności pliku oraz łatwiejszą weryfikację podpisu, zamawiający zaleca, w miarę możliwości, przekonwertowanie plików składających się na ofertę na format .pdf i opatrzenie ich podpisem kwalifikowanym PAdES.
- 31.7. Pliki w innych formatach niż PDF zaleca się opatrzyć zewnętrznym podpisem XAdES. Wykonawca powinien pamiętać, aby plik z podpisem przekazywać łącznie z dokumentem podpisywanym.

- 31.8. Zamawiający zaleca aby w przypadku podpisywania pliku przez kilka osób, stosować podpisy tego samego rodzaju. Podpisywanie różnymi rodzajami podpisów np. osobistym i kwalifikowanym może doprowadzić do problemów w weryfikacji plików.
- 31.9. Zamawiający zaleca, aby Wykonawca z odpowiednim wyprzedzeniem przetestował możliwość prawidłowego wykorzystania wybranej metody podpisania plików oferty.
- 31.10. Zaleca się, aby komunikacja z wykonawcami odbywała się tylko na Platformie za pośrednictwem formularza "Wyślij wiadomość do zamawiającego", nie za pośrednictwem adresu email.
- 31.11. Osobą składającą ofertę powinna być osoba kontaktowa podawana w dokumentacji.
- 31.12. Ofertę należy przygotować z należytą starannością dla podmiotu ubiegającego się o udzielenie zamówienia publicznego i zachowaniem odpowiedniego odstępu czasu do zakończenia przyjmowania ofert/wniosków. Sugerujemy złożenie oferty na 24 godziny przed terminem składania ofert/wniosków.
- 31.13. Podczas podpisywania plików zaleca się stosowanie algorytmu skrótu SHA2 zamiast SHA1.
- 31.14. Jeśli wykonawca pakuje dokumenty np. w plik ZIP zalecamy wcześniejsze podpisanie każdego ze skompresowanych plików.
- 31.15. Zamawiający rekomenduje wykorzystanie podpisu z kwalifikowanym znacznikiem czasu.
- 31.16. Zamawiający zaleca aby nie wprowadzać jakichkolwiek zmian w plikach po podpisaniu ich podpisem kwalifikowanym. Może to skutkować naruszeniem integralności plików co równoważne będzie z koniecznością odrzucenia oferty w postępowaniu.

32. ZAŁĄCZNIKI

Nr	Nazwa załącznika
01	Wzór formularza ofertowego
02	Oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu
03	Zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby
04	Oświadczenie wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia
05	Wzór umowy