Gmina Moszczenica

Specyfikacja Warunków Zamówienia

Dotycząca postępowania w trybie przetargu nieograniczonego na podstawi art. 132 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1320)
na wykonanie dostawy:
urządzeń infrastruktury sieciowej oraz sprzętu komputerowego

WÓJT GMINY MOSZCZENICA

Dariusz Magacz

.....

Zatwierdził dnia 21.11.2024 r.

ul. Kosowska 1, 97-310 Moszczenica; tel./fax: 044 616 96 25*; e-mail:* ug@moszczenica.pl*;*
Oficjalna strona www: http://www.moszczenica.pl
BIP: http://www.moszczenica.bipst.pl

Moszczenica, dnia 21.11.2024 r.

Zaproszenie do złożenia oferty w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na podstawi art. 132 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1320)

Wójt Gminy Moszczenica działając w oparciu o ustawę z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych zaprasza do składania ofert na wykonanie dostawy:
urządzeń infrastruktury sieciowej oraz sprzętu komputerowego

ZAWARTOŚĆ SPECYFIKACJI WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

SWZ dotycząca postępowania w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie art. 132 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1320) na wykonanie dostawy urządzeń infrastruktury sieciowej oraz sprzętu komputerowego składa się z:

1. specyfikacji warunków zamówienia – cześć ogólna
2. załączników do specyfikacji warunków zamówienia:
1) wzoru formularza ofertowego (**załącznik nr 1**);

2) wzoru oświadczenia wykonawcy o niepodleganiu wykluczeniu oraz spełnianiu warunków udziału w postępowaniu w formie JEDNOLITEGO EUROPEJSKIEGO DOKUMENTU ZAMÓWIENIA (**załącznik nr 2**);

3) *wzoru oświadczenia o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy Pzp (**załącznik nr 3**);*

4) wzoru oświadczenia Wykonawcy o niepodleganiu wykluczeniu na podstawie art. 5k rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. (**załącznik nr 4**)

5) Wzoru oświadczenia o niepodleganiu wykluczeniu na podstawie art. 7 ust 1 Ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspierania agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego zwanej dalej **(załącznik nr 5)**

6) *Wzoru oświadczenia o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu stanowiącym załącznik nr 4 do SWZ **(załącznik nr 6)***

7) wzoru oświadczenia o przynależności do grupy kapitałowej **(załącznik nr 7);**

8) wzoru opisu oferowanego sprzętu **(załącznik nr 8**)

9) wzoru umowy (**załącznik nr 9);**

Zamawiający oczekuje, że Wykonawcy zapoznają się dokładnie z treścią niniejszej SWZ. Wykonawca ponosi ryzyko niedostarczenia wszystkich wymaganych informacji i dokumentów, oraz przedłożenia oferty nie odpowiadającej wymaganiom określonym przez Zamawiającego.

SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA – CZĘŚĆ OGÓLNA

I. NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO:

Gmina Moszczenica
ul. Kosowska 1
97-310 Moszczenica
tel. /044/6169625
fax. /044/6169687
adres strony internetowej: www.moszczenica.pl
http://www.bip.moszczenica.eu
adres poczty elektronicznej: ug@moszczenica.pl; **ug@moszczenica.eu**
Adres skrytki ePUAP Zamawiającego: **okvgm73532**

Miejsce publikacji ogłoszenia o przetargu:
- Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej,
https://enotices2.ted.europa.eu/

Adres strony internetowej, na której udostępniane będą zmiany i wyjaśnienia treści SWZ oraz inne dokumenty zamówienia bezpośrednio związane z postępowaniem o udzielenie zamówienia (strona internetowa prowadzonego postępowania):
https://ezamowienia.gov.pl/mp-client/tenders/ocds-148610-c1d50c1c-3c8a-4ef7-897a-c6cc519aa5d8

(Postępowanie można wyszukać również ze strony głównej Platformy e-Zamówienia (przycisk „Przeglądaj postępowania/konkursy”).)

oraz dodatkowo na stronie internetowej BIP Zamawiającego:
- http://www.bip.moszczenica.eu

Identyfikator (ID) postępowania na Platformie e-Zamówienia: ocds-148610-c1d50c1c-3c8a-4ef7-897a-c6cc519aa5d8

II. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA:

1. Postępowanie jest prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie art. 132 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1320) zwaną dalej ustawą, oraz w sprawach nieuregulowanych ustawą, przepisy ustawy – Kodeks cywilny.

2. Zamawiający przewiduje możliwość zastosowania tzw. procedury odwróconej określonej w dyspozycji art. 139 ust. 1 ustawy, tj. najpierw dokonania badania i oceny ofert, a następnie dokonania kwalifikacji podmiotowej Wykonawcy, którego oferta została najwyżej oceniona, w zakresie braku podstaw wykluczenia oraz spełniania warunków udziału w postępowaniu.

3. Ilekroć w niniejszej specyfikacji zastosowany jest skrót SWZ, należy przez to rozumieć – Specyfikacja Warunków Zamówienia.

Postępowanie (w zakresie części I zamówienia) prowadzone jest w ramach Projektu Cyberbezpieczny Samorząd dofinansowanego ze środków Funduszy Europejskich na Rozwój Cyfrowy 2021-2027 (FERC), Priorytet II: Zaawansowane usługi cyfrowe, Działanie 2.2. – Wzmocnienie krajowego systemu cyberbezpieczeństwa.

Numer sprawy zamówienia publicznego: TGS.271. 1 .2024

III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowych urządzeń infrastruktury sieciowej oraz sprzętu komputerowego

2. Zamówienie podzielone jest na 7 CZĘŚCI (Wykonawca może złożyć ofertę na jedną lub wszystkie części.)

Zamawiający informuje, iż w zakresie części I zamówienie dofinansowane jest ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Fundusze Europejskie na Rozwój Cyfrowy 2021-2027 (FERC) Priorytet II: Zaawansowane usługi cyfrowe Działanie 2.2 Wzmocnienie krajowego systemu cyberbezpieczeństwa - realizacja projektu „Cyberbezpieczny samorząd".

3. Opis części zamówienia:

3.1 Część I Zamówienia – Dostawa urządzeń infrastruktury sieciowej w ramach projektu „Cyberbezpieczny samorząd"

Wspólny Słownik Zamówień (CPV):
30233000-1 Urządzenia do przechowywania i odczytu danych
48710000-8 Pakiety oprogramowania do kopii zapasowych i odzyskiwania
32413100-2 Rutery sieciowe
32420000-3 Urządzenia sieciowe

1) dostawa routera brzegowego

Zamawiający dysponuje obecnie dwoma urządzeniami brzegowymi w postaci ruterów CISCO ASR 1002, które zamierza zastąpić fabrycznie nowymi urządzeniami. Wykonawca ma obowiązek dostawy urządzenia (fabrycznie nowego, nieużywanego, pochodzącego z legalnego kanału sprzedaży producenta) o parametrach technicznych nie gorszych niż podane poniżej oraz udzielenia wsparcia Zamawiającemu w postaci 20 h w zakresie przeniesienia obecnej konfiguracji. Na żądanie Zamawiającego, Wykonawca musi przedstawić oświadczenie producenta oferowanego rutera, potwierdzające pochodzenie urządzenia z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta. Prace konfiguracyjne muszą być świadczone w siedzibie Zamawiającego w godzinach pomiędzy 19:00-7:00 (okres bezczynności użytkowników usług świadczonych przez Zamawiającego). Zamawiający, ze względu na ważność obsługiwanych instytucji (samorządy, wojewódzkie i powiatowe stacje sanepid, wojewódzkie i powiatowe inspektoraty nadzoru budowlanego, wojewódzkie i

powiatowe inspektoraty weterynarii, itp.) nie dopuszcza sytuacji, w której nastąpi przerwa dłuższa niż (19:00-7:00) w świadczeniu usług dla w. w. jednostek.
Minimalne wymagania dla dostarczonego urządzenia (drugie urządzenie zostanie zakupione w ramach innego postępowania):

1. Pełni rolę wielousługowego rutera gotowego do obsługi mechanizmów bezpiecznej i niezawodnej sieci WAN w oparciu o Internet lub VPN MPLS.
2. Router wyposażony w 4 porty Gigabit Ethernet, a także w 2 porty 10 Gigabit Ethernet przeznaczone dla modułów optycznych typu SFP+.
3. Wydajność przełączania pakietów 1400B, minimum 19,7 Gbps.
4. Wyposażenie w minimum 8 GB pamięci RAM.
5. Obsługa minimum 1 500 000 tras rutingu IPv4.
6. Obsługa minimum 1 500 000 tras rutingu IPv6.
7. Obsługa następujących protokołów routingu dynamicznego dla IPv4: OSPF, ISIS, BGP.
8. Obsługa następujących protokołów routingu dynamicznego dla IPv6: OSPFv3, ISIS, BGP.
9. Obsługa Policy Based Routing, w tym także routing oparty o pomiar parametrów łącza (opóźnienie, obciążenie, jitter) lub protokół równoważny.
10. Umożliwienie uruchomienia wydzielonych wirtualnych instancji (przestrzeni) rutingowych w oparciu o mechanizm VRF (Virtual Routingu Forwarding), umożliwiając m.in. wykreowanie wydzielonej logicznej sieci na potrzebę obsługi ruchu wydzielonego z fragmentu sieci.
11. Obsługa do 4000 instancji wirtualnych tablic routingu.
12. Obsługa funkcjonalności Bidirectional Forwarding Detection (BFD), zapewniając przy tym wsparcie dla protokołów BGP, OSPF, IS-IS, routingu statycznego.
13. Obsługa funkcjonalności BFD dla interfejsów skonfigurowanych do współpracy z VRF.
14. Obsługa multicast, w szczególności: PIM sparse/dense/SSM, IGMP, MLD.
15. Umożliwienie budowania dynamicznych skalowalnych sieci VPN poprzez połączenie protokołów Multipoint-GRE, IPSec oraz NHRP, lub w sposób równoważny.
16. Obsługa następujących mechanizmów jakości usług (QoS):

16.1 klasyfikacja, kolejkowanie, oznaczanie, policing, shaping per port,
16.2 hierarchiczny QoS (H-QoS) - 3 poziomy,
16.3 klasyfikacja ruchu dla klas różnej jakości obsługi (QoS) poprzez wykorzystanie następujących parametrów: adres IP, port TCP, 802.1p (CoS), IP ToS/DSCP, lub w sposób równoważny
16.4 algorytm Round Robin dla obsługi kolejek,
16.5 możliwość obsługi jednej kolejki z priorytetem w stosunku do innych,
16.6 mechanizm ograniczania ilości ruchu w kolejce priorytetowej,
16.7 możliwość zmiany przez urządzenie kodu wartości QoS zawartego w ramce Ethernet lub pakiecie IP – poprzez zmianę pola 802.1p (CoS) oraz IP ToS/DSCP,
16.8 możliwość ograniczania pasma wejściowego dostępnego na danym porcie dla ruchu o danej klasie obsługi (ingress policing, rate limiting),
16.9 obsługa mechanizmu WRED;

17. Obsługa następujących funkcji i elementów bezpieczeństwa:

17.1 sprzętowa ochrona warstwy zarządzającej ze wsparciem dla list kontroli dostępu, lub w sposób równoważny
17.2 Unicast RPF (Reverse Path Forwarding),
17.3 listy kontroli dostępu w oparciu o adresy IP źródłowe i docelowe, protokoły IP, porty TCP/UDP, opcje IP, flagi TCP,
17.4 do 72 000 wpisów IPv4 na wszystkich listach kontroli dostępu (ACL), a także 4 000 list kontroli dostępu (ACL),

17.5 urządzenie powinno umożliwiać szyfrowanie VPN na poziomie 50Mb/s,
17.6 zasoby sprzętowe pozwalające na rozbudowę funkcjonalności szyfrowania VPN z wydajnością do 18 Gbps (AES256) dla pakietów 1400B i z obsługą minimum 4 000 połączeń IPSec,
17.7 Obsługa sieci VPN typu site-2-site oparte o IPSec,
17.8 dynamiczne zestawianie VPN z wykorzystaniem protokołu NHRP w relacji „spoke to spoke" w celu optymalizacji transmisji danych pomiędzy oddziałami,
17.9 Konfiguracja tuneli IPSec VPN w oparciu o protokół IKEv2:
17.10 IKEv2 zarówno dla VPN typu site-2-site jak i dynamicznych;
17.11 Urządzenie obsługuje minimum 4000 tuneli GRE,
17.12 Urządzenie posiada możliwość tunelowania przesyłanych danych w postaci tuneli GRE typu punkt-punkt oraz punkt-wielopunkt z możliwością uruchomienia protokołów routingu dynamicznego pomiędzy urządzeniami połączonymi za pomocą tuneli GRE, lub w sposób równoważny
17.13 Urządzenie musi umożliwiać ochronę kryptograficzną tuneli GRE.
17.14 Urządzenie musi obsługiwać do 1 000 000 sesji NAT. W ramach funkcjonalności zarządzania, urządzenia:
17.15 Zarządzanie urządzeniem musi być możliwe poprzez: CLI (Telnet, SSHv2, port konsoli), SNMPv3,
17.16 Urządzenie powinno wspierać protokół Netflow, lub protokół równoważny,
17.17 Urządzenie powinno być wyposażone w narzędzia IP SLA umożliwiające pomiar parametrów jakościowych łącza (np. czas odpowiedzi aplikacji/serwera, opóźnienie, jitter, straty pakietów) i dostęp do tych informacji za pomocą SNMP, lub w sposób równoważny,
17.18 Urządzenie powinno wspierać obsługę mechanizmów uwierzytelniania, autoryzacji i rozliczania (AAA) z wykorzystaniem protokołów RADIUS lub TACACS,
17.19 Urządzenie musi być wyposażone w dedykowany port do zarządzania: port konsoli typu RJ-45 i Micro-USB,
17.20 Musi istnieć możliwość eksportu skryptu konfiguracyjnego do zewnętrznego urządzenia typu PC w formie tekstowej
17.21 Konfiguracja po dokonaniu edycji poza urządzeniem może być ponownie zaimportowana do urządzenia i uruchomiona. Urządzenie musi posiadać możliwość wyszukiwania fragmentów konfiguracji z linii poleceń urządzenia, dzięki stosowaniu wyrażeń-filtrów;
18. Urządzenie musi posiadać 2 redundantne zasilacze AC 230V zintegrowane w obudowie urządzeń.
19. Musi istnieć możliwość wymiany modułów zasilaczy w trakcie pracy urządzenia (ang. hot swap),
20. Obudowa musi być wykonana z metalu. Ze względu na różne warunki, w których pracować będą urządzenia, nie dopuszcza się stosowania urządzeń w obudowie plastikowej.
21. Możliwość montażu w szafie rack 19". Urządzenie musi zostać dostarczone z pełnym oprzyrządowaniem umożliwiającym montaż w tej szafie.
22. Wyposażenie dodatkowe dla każdego urządzenia:
23. Moduł WAN, 1-port typu 10G SFP/SPF+, kompatybilny z dostarczonym urządzeniem – sztuk 4, objęty gwarancją producenta urządzenia na takich samych warunkach jak dostarczone urządzenie.
24. moduły interfejsowe SFP+ pochodzące z oferty producenta przełącznika: 10Gigabit Ethernet 10GBase-SR – 6 sztuk, objęte gwarancją producenta urządzenia na takich samych warunkach jak dostarczone urządzenie

25. Urządzenie musi być fabrycznie nowe, musi pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji producenta i być objęte serwisem producenta na terenie RP.

26. Sprzęt powinien być oznaczony znakami producenta i powinien posiadać deklarację CE.
27. Urządzenie powinno być dostarczone z najnowszym i zalecanym przez producenta oprogramowaniem oraz wszystkimi niezbędnymi licencjami.
28. Zamawiający powinien mieć wgląd w stronę producenta i mieć możliwość pobrania aktualizacji oprogramowania przez okres wsparcia serwisowego.
29. Urządzenie powinno być objęte wsparciem serwisowym producenta przez okres minimum 36 miesięcy od protokolarnego odbioru dostawy dostarczonego urządzenia.
30. Wsparcie serwisowe powinno być w realizowane w dni robocze w trybie 8x5xNBD w okresie minimum 3 lat od daty dostawy urządzenia
31. Urządzenie musi zostać dostarczone wraz z kompletem kabli zasilających
32. Wraz z urządzeniem Wykonawca ma obowiązek dostarczyć 20 kabli w postaci patchcordów jednomodowych o długości 2m oraz 20 kabli w postaci patchcordów wielomodowych o długości 2m.

Cały dostarczony przez Wykonawcę sprzęt i oprogramowanie w ramach niniejszego zamówienia muszą pochodzić z legalnego źródła, być zakupione w autoryzowanym kanale sprzedaży producenta i objęty standardowym pakietem usług gwarancyjnych w cenie urządzenia oraz świadczonych poprzez sieć serwisową producenta na terenie Polski, sprzęt i akcesoria muszą być fabrycznie nowe. Zamawiający może żądać od Wykonawcy dostarczenia dokumentów do producenta potwierdzających ten fakt. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia użyto nazw, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego wykonawcę, ich zastosowanie nie jest obowiązkowe, zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych, a nazwy zostały podane jedynie w celach informacyjnych dla umożliwienia porównania równoważności. Wraz ze sprzętem należy dostarczyć urządzenie gwarantujące podtrzymanie zasilania na co najmniej 15 minut w przypadku zaniku zasilania z sieci. Urządzenie to musi być montowane w szafie RACK, posiadać wyświetlacz informujący o stanie baterii oraz posiadać interfejs LAN pozwalający na wysyłanie powiadomień o stanie baterii oraz o zmianach w stanie zasilania. Urządzenie musi być wyposażone w sondę informującą o wilgotności i temperaturze otoczenia. Sposób zarządzania tym urządzeniem- interfejs WWW. Urządzenie musi mieć możliwość wysyłania powiadomień drogą email lub musi być dostarczone z oprogramowaniem w formie agenta dedykowanego dla Windows Server wysyłającego powiadomienia drogą e-mail lub SNMP. Całość sprzętu ma być dostarczona pod adres: 97-310 Moszczenica, ul 100-Lecia Odzyskania Niepodległości 3.

2) dostawa oprogramowania lub urządzenia w celu realizowania kopii bezpieczeństwa

Wykonawca ma obowiązek dostawy oprogramowania lub urządzenia, które pozwoli realizować funkcję kopii bezpieczeństwa dla czterech hostów oraz dowolnej liczby maszyn wirtualnych z różnymi systemami operacyjnymi (z rodziny Windows Server, Linux)
Dostarczone rozwiązanie (oprogramowanie lub urządzenie) musi posiadać wsparcie producenta na okres minimum 3 lat świadczone w formacie NBD, w tym okresie Zamawiający musi mieć możliwość dowolnej liczby bezpłatnych aktualizacji do najnowszej dostępnej wersji oprogramowania oraz wszystkich poprawek bezpieczeństwa. Wsparcie powinno być świadczone w języku polskim. Całość dostarczonego rozwiązania musi być

dostępna, bez żadnych dodatkowych opłat dla czterech hostów obsługujących dowolną liczbę maszyn wirtualnych. Wykonawca ma obowiązek zapewnienia usługi wsparcia w procesie wdrożenia dostarczonego rozwiązania w postaci 150 h, świadczonej w języku polskim. Zamawiający dokona odbioru (podpisze protokół odbioru dostarczonego rozwiązania) dopiero po realizacji usługi wsparcia wdrożenia.
Oprogramowanie musi spełniać następujące minimalne warunki:

1) Oprogramowanie lub urządzenie 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 lub urządzenie musi współpracować z infrastrukturą Microsoft Hyper-V 2019 i 2022. Wszystkie funkcjonalności w specyfikacji muszą być dostępne na wszystkich wspieranych platformach wirtualizacyjnych, chyba, że wyszczególniono inaczej,
3) Oprogramowanie lub urządzenie musi zapewniać tworzenie kopii zapasowych z sieciowych urządzeń plikowych NAS opartych o SMB, CIFS i/lub NFS, obiektowych pamięci masowych kompatybilnych z Microsoft Azure, AWS S3 i urządzeń kompatybilnych z protokołem S3 oraz bezpośrednio z serwerów plikowych opartych o Windows i Linux.
4) W przypadku dostawy rozwiązania w postaci oprogramowania musi być ono niezależne sprzętowo i umożliwiać wykonywanie kopii wykorzystanie dowolnej platformy serwerowej i dyskowej
5) Oprogramowanie lub urządzenie musi tworzyć “samowystarczalne” archiwa do odzyskania których nie wymagana jest osobna baza danych z metadanymi deduplikowanych bloków
6) Oprogramowanie lub urządzenie musi mieć mechanizmy deduplikacji i kompresji w celu zmniejszenia wielkości archiwów. Włączenie tych mechanizmów nie może skutkować utratą jakichkolwiek funkcjonalności wymienionych w tej specyfikacji
7) Oprogramowanie lub urządzenie 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.
8) Oprogramowanie lub urządzenie 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.
9) Oprogramowanie lub urządzenie musi wspierać niezmienność kopii zapasowych na potrzeby ochrony przed ransomware poprzez niedopuszczenie do usunięcia lub modyfikacji kopii zapasowej w zadanym okresie czasu.
10) Oprogramowanie lub urządzenie nie może instalować żadnych stałych agentów wymagających wdrożenia czy upgradowania wewnątrz maszyny wirtualnej dla jakichkolwiek funkcjonalności backupu lub odtwarzania
11) Oprogramowanie lub urządzenie musi oferować portal samoobsługowy, umożliwiający odtwarzanie użytkownikom wirtualnych maszyn, obiektów MS Exchange i baz danych MS SQL (w tym odtwarzanie point-in-time)
12) Oprogramowanie lub urządzenie musi zapewniać możliwość delegacji uprawnień do odtwarzania na portalu
13) Oprogramowanie lub urządzenie musi mieć możliwość integracji z innymi systemami poprzez wbudowane RESTful API
14) Oprogramowanie lub urządzenie musi mieć wbudowane mechanizmy backupu konfiguracji w celu prostego odtworzenia systemu po całkowitej reinstalacji

15) Oprogramowanie lub urządzenie musi mieć wbudowane mechanizmy szyfrowania zarówno plików z backupami jak i transmisji sieciowej. Włączenie szyfrowania nie może skutkować utratą jakiejkolwiek funkcjonalności wymienionej w tej specyfikacji
16) Oprogramowanie lub urządzenie musi posiadać mechanizmy chroniące przed utratą hasła szyfrowania
17) Oprogramowanie lub urządzenie musi posiadać architekturę klient/serwer z możliwością instalacji wielu instancji konsoli administracyjnych.
18) Oprogramowanie lub urządzenie musi posiadać natywne mechanizmy uwierzytelniania wieloskładnikowego (MFA) w celu dostępu do konsoli administracyjnej
19) Oprogramowanie lub urządzenie musi wymagać autoryzacji dwuch administratorów backupu do wykonania krytycznych operacji (np skasowanie backupu, dodanie kolejnego administratora)
20) Oprogramowanie lub urządzenie musi posiadać integracje z systemami zarządania kluczami szyfrującymi (KMS)
21) Oprogramowanie lub urządzenie musi posiadać integracje z systemami typu SIEM
22) Oprogramowanie lub urządzenie musi posiadać asystenta produktu opartego o AI, pozwalającego na przeszukiwanie dokumentacji technicznej. Powinna istnieć możliwość wyłączenia tej opcji.
23) Wymagania RPO
24) Oprogramowanie lub urządzenie musi wykorzystywać mechanizmy Change Block Tracking na wszystkich wspieranych platformach wirtualizacyjnych. Mechanizmy muszą być certyfikowane przez dostawcę platformy wirtualizacyjnej
25) Oprogramowanie lub urządzenie musi wykorzystywać mechanizmy śledzenia zmienionych plików przy zabezpieczaniu udziałów plikowych.
26) Oprogramowanie lub urządzenie 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
27) Oprogramowanie lub urządzenie 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.
28) Oprogramowanie lub urządzenie musi wspierać kopiowanie backupów oraz zasobów plikowych na taśmy.
29) Oprogramowanie lub urządzenie musi mieć możliwość tworzenia retencji GFS (Grandfather-Father-Son)
30) Oprogramowanie lub urządzenie musi wspierać bezpośrednią integrację z urządzeniami deduplikacyjnymi. Minimalnie wsparcie wymagane dla co najmniej HPE StoreOnce
31) Oprogramowanie lub urządzenie 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.
32) Oprogramowanie lub urządzenie musi mieć możliwość kopiowania backupów oraz replikacji wirtualnych maszyn z wykorzystaniem wbudowanej akceleracji WAN.
33) Oprogramowanie lub urządzenie musi mieć możliwość replikacji asynchronicznej włączonych wirtualnych maszyn bezpośrednio z infrastruktury pomiędzy hostami Hyper-V. Dodatkowo oprogramowanie lub urządzenie musi mieć możliwość użycia plików kopii zapasowych jako źródła replikacji.
34) Oprogramowanie musi umożliwiać przechowywanie punktów przywracania dla replik
35) Oprogramowanie musi umożliwiać wykorzystanie istniejących w infrastrukturze wirtualnych maszyn jako źródła do dalszej replikacji (replica seeding)

36) Oprogramowanie musi wykorzystywać wszystkie oferowane przez hypervisor tryby transportu (sieć, hot-add, LAN Free-SAN)
37) 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 Hyper-V niezależnie od rodzaju storage'u użytego do przechowywania kopii zapasowych.
38) Dodatkowo dla środowiska Hyper-V powyższa funkcjonalność powinna umożliwiać uruchomianie backupu z innych platform (inne wirtualizatory, maszyny fizyczne oraz chmura publiczna)
39) 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
40) Oprogramowanie musi pozwalać na zaprezentowanie pojedynczego dysku bezpośrednio z kopii zapasowej do wybranej działającej maszyny wirtualnej
41) Oprogramowanie musi pozwalać na uruchomienie zasobów plikowych SMB oraz baz danych MS SQL, bezpośrednio ze skompresowanego i skompresowanego pliku backupu. Dodatkowo wspierana musi być migracja on-line tak uruchomionych zasobów na środowisko produkcyjne.
42) Oprogramowanie musi umożliwiać pełne odtworzenie wirtualnej maszyny, plików konfiguracji i dysków
43) Oprogramowanie musi umożliwiać pełne odtworzenie wirtualnej maszyny bezpośrednio do Microsoft Azure, Microsoft Azure Stack.
44) Oprogramowanie musi umożliwić odtworzenie plików/folderów lub ich uprawnień na maszynę operatora, lub na serwer produkcyjny bez potrzeby użycia agenta instalowanego wewnątrz wirtualnej maszyny. Funkcjonalność ta nie powinna być ograniczona wielkością i liczbą przywracanych plików
45) Oprogramowanie musi mieć możliwość odtworzenia plików bezpośrednio do maszyny wirtualnej poprzez sieć, przy pomocy natywnego API dla platformy PowerShell Direct dla platformy Hyper-V.
46) Oprogramowanie musi wspierać odtwarzanie pojedynczych plików z systemów Windows, Linux.
47) Oprogramowanie musi wspierać przywracanie plików z partycji Linux LVM
48) Oprogramowanie musi umożliwiać szybkie granularne odtwarzanie obiektów aplikacji bez użycia jakiegokolwiek agenta zainstalowanego wewnątrz maszyny wirtualnej.
49) 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.
50) Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie Microsoft Exchange 2019 i nowszych (dowolny obiekt w tym obiekty w folderze "Permanently Deleted Objects"). Odtwarzanie musi być możliwe bezpośrednio do środowiska produkcyjnego.
51) Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie Microsoft SQL 2019 i nowszych. Odtwarzanie musi być możliwe bezpośrednio do środowiska produkcyjnego dla odzysku point-in-time, całych baz lub pojedynczych tabeli, widoków oraz procedur.
52) Oprogramowanie musi posiadać natywną integrację dla backupów wykonywanych poprzez MS SQL VDI
53) Oprogramowanie musi wspierać także specyficzne metody odtwarzania w tym "reverse CBT" oraz odtwarzanie z wykorzystaniem sieci SAN
54) Oprogramowanie musi dawać możliwość stworzenia laboratorium (izolowane środowisko) dla Hyper-V używając wirtualnych maszyn uruchamianych bezpośrednio z plików backupu. Powyższa funkcjonalność powinna umożliwiać

uruchomianie backupu z innych platform (inne wirtualizatory, maszyny fizyczne oraz chmura publiczna)

55) 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
56) 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.
57) Oprogramowanie musi analizować indeksy systemów plików zabezpieczanych maszyn w poszukiwaniu rozszerzeń, notatek żądania okupu oraz innych oznak obecności ransomware/malware
58) Oprogramowanie musi mieć możliwość skanowania plików backupu przy pomocy znanych sygnatur złośliwego oprogramowania
59) Oprogramowanie, bazując na wyuczonynym modelu maszynowym (machine learning) musi w locie wykrywać oznaki złośliwego oprogramowania (malware, ransomware) oraz cyberataków
60) Oprogramowanie musi umożliwiać dwuetapowe, automatyczne, odtwarzanie maszyn wirtualnych z możliwością wstrzyknięcia dowolnego skryptu przed odtworzeniem danych do środowiska produkcyjnego.
61) Rozwiązanie musi wykonywać kopię zapasową systemu Windows oraz Linux wykorzystując agenta znajdującego się wewnątrz systemu operacyjnego
62) Rozwiązanie musi wspierać systemy operacyjne Windows w wersjach klienckich oraz serwerowych
63) Rozwiązanie musi wspierać co najmniej następujące dystrybucje systemów Linux: Debian, Ubuntu
64) Oprogramowanie musi wspierać odtwarzanie pojedynczych plików z systemów Windows, Linux.
65) Rozwiązanie musi mieć możliwość instalacji oraz zarządzania wykorzystując tryb niezależny (per agent) jak również zcentralizowany (poprzez centralną konsolę zarządzającą)
66) Rozwiązanie musi wspierać systemy oparte o Microsoft Failover Cluster
67) Rozwiązanie musi wspierać zabezpieczanie do oraz odzyskiwanie z urządzeń blokowych pozwalając na odzysk całej maszyny (tzw. bare metal recovery) wybranych wolumenów, oraz wybranych plików i folderów
68) Rozwiązanie musi wspierać backup podłączonych dysków USB
69) Kopia zapasowa całej maszyny oraz pojedynczych wolumenów musi być wykonywana na poziomie blokowym
70) Rozwiązanie musi pozwalać na przechowywanie kopii zapasowych na zasobach lokalnych (wewnętrznych) dyskach zabezpieczanej maszyny, Direct Attached Storage (DAS), takich jak zewnętrzne dyski USB, eSATA, Network Attached Storage (NAS) pozwalającym na wystawienie swoich zasobów poprzez SMB (CIFS) lub NFS, bezpośrednio na zasobach obiektowych (w tym chmury)
71) Rozwiązanie musi wspierać deduplikacje oraz kompresję na źródle. Dane wysyłane na repozytorium muszą być już odpowiednio przetworzone
72) Rozwiązanie musi wspierać kontrolę pasma sieciowego
73) Rozwiązanie musi wspierać ograniczenia wykonywania backupów dla połączeń VPN
74) Rozwiązanie musi wspierać śledzenie zmienionych bloków podczas wykonywania kopii zapasowych. Dla systemów Windows technologia śledzenia bloków dla systemów serwerowych musi być certyfikowana przez Microsoft
75) Rozwiązanie musi wspierać technologię BitLocker
76) Rozwiązanie musi wspierać uruchamianie z nośnika odtwarzania

77) Rozwiązanie musi wspierać odzysk pojedynczych elementów aplikacji z jednoprzebiegowej kopii zapasowej dla Microsoft Exchange 2019 i nowszych, Microsoft Active Directory 2019 i nowszych, Microsoft SQL 2019 i nowszych, w których posiadaniu jest Zamawiający
78) Rozwiązanie musi wspierać odzysk do konkretnego punktu w czasie (point-in-time) dla wspieranych systemów bazodanowych
79) Rozwiązanie musi umożliwiać natychmiastowe publikowanie baz MS SQL poprzez bezpośrednie uruchomienie ich z pliku backupu.
80) Rozwiązanie musi wspierać odzysk obrazów kopii zapasowych bezpośrednio do Hyper-V, Microsoft Azure,
81) Rozwiązanie musi wspierać szyfrowanie
82) Rozwiązanie musi posiadać funkcjonalność automatycznego zmniejszenia szybkości przetwarzania danych, aby nie dopuścić do obniżenia wydajności systemu zabezpieczanego
83) Rozwiązanie musi posiadać ochronę przed ransomware poprzez automatyczne odmontowanie nośnika po wykonanym backupie stacji klienckiej
84) Rozwiązanie musi wspierać tworzenie wielu zadań backupowych
85) System musi zapewnić możliwość monitorowania środowiska wirtualizacyjnego opartego na Microsoft Hyper-V bez potrzeby korzystania z narzędzi firm trzecich
86) System musi umożliwiać monitorowanie środowiska wirtualizacyjnego Microsoft Hyper-V 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.
87) System musi umożliwiać tworzenie alarmów dla całych grup wirtualnych maszyn jak i pojedynczych wirtualnych maszyn
88) System musi dawać możliwość układania terminarza raportów i wysyłania tych raportów przy pomocy poczty elektronicznej w formacie HTML oraz Excel
89) System musi dawać możliwość podłączenia się do kilku instancji serwerów Hyper-V jednocześnie, w celu centralnego monitorowania wielu środowisk
90) System musi mieć wbudowane predefiniowane zestawy alarmów wraz z możliwością tworzenia własnych alarmów i zdarzeń przez administratora
91) System musi mieć wbudowane połączenie z bazą wiedzy opisującą problemy z predefiniowanych alarmów
92) System musi mieć centralną konsolę z sumarycznym podglądem wszystkich obiektów infrastruktury wirtualnej (ang. Dashboard)
93) System musi mieć możliwość monitorowania platformy sprzętowej, na której jest zainstalowana infrastruktura wirtualna
94) System musi zapewnić możliwość podłączenia się do wirtualnej maszyny (tryb konsoli) bezpośrednio z narzędzia monitorującego
95) System musi mieć możliwość integracji z oprogramowaniem do tworzenia kopii zapasowych tego samego producenta
96) System musi mieć możliwość monitorowania obciążenia serwerów backupowych, ilości zabezpieczanych danych oraz statusu zadań kopii zapasowych, replikacji oraz weryfikacji odzyskiwalności maszyn wirtualnych.
97) 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.
98) System musi umożliwiać raportowanie środowiska wirtualizacyjnego Microsoft Hyper- 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.
99) System musi wspierać wiele instancji Microsoft Hyper-V jednocześnie bez konieczności instalowania dodatkowych modułów.

100) System musi być systemem bezagentowym. Nie dopuszcza się konieczności instalowania przez system agentów na monitorowanych hostach Hyper-V
101) System musi mieć możliwość eksportowania raportów do formatów Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft Visio, Adobe PDF
102) System musi mieć możliwość ustawienia harmonogramu kolekcji danych z monitorowanych systemów jak również możliwość tworzenia zadań kolekcjonowania danych ad-hoc
103) System musi mieć możliwość ustawienia harmonogramu generowania raportów i dostarczania ich do odbiorców w określonych przez administratora interwałach
104) System w raportach musi mieć możliwość uwzględniania informacji o zmianach konfiguracji monitorowanych systemów
105) System musi mieć możliwość generowania raportów z dowolnego punktu w czasie zakładając, że informacje z tego czasu nie zostały usunięte z bazy danych
106) System musi posiadać predefiniowane szablony z możliwością tworzenia nowych jak i modyfikacji wbudowanych
107) System musi mieć możliwość analizowania „przeszacowanych" wirtualnych maszyn wraz z sugestią zmian w celu optymalnego wykorzystania fizycznej infrastruktury
108) System musi mieć możliwość generowania raportów na podstawie danych uzyskanych z oprogramowania do tworzenia kopii zapasowych tego samego producenta
109) System musi mieć możliwość generowania raportu dotyczącego zabezpieczanych maszyn, zdefiniowanych zadań tworzenia kopii zapasowych oraz replikacji jak również wykorzystania zasobów serwerów backupowych.
110) System musi mieć możliwość generowania raportu planowania pojemności (capacity planning) bazującego na scenariuszach 'what-if'.
111) System musi mieć możliwość generowania raportów dotyczących tzw. migawek-sierot (orphaned snapshots)
112) System musi mieć możliwość generowania personalizowanych raportów zawierających informacje z dowolnych predefiniowanych raportów w pojedynczym dokumencie

3) dostawa macierzy dyskowej z dyskami

Zamawiający dysponuje macierzą dyskową firmy HP MSA 2060 (ACV319W10G). W ramach zadania Wykonawca ma obowiązek dostarczenia fabrycznie nowej macierzy dyskowej, która pozwoli na wykonywanie replikacji danych pomiędzy istniejącą a nowo dostarczoną macierzą bez konieczności użycia jakichkolwiek urządzeń zewnętrznych (replikacja ma być wykonywana na poziomie kontrolerów macierzowych)

L.p.	Cecha	Wymagania minimalne
1.	Typ obudowy	Macierz musi być przystosowana do montażu w szafie rack 19".
2.	Przestrzeń dyskowa	Macierz musi być wyposażona w minimum 6 dysków SAS 10k o pojemności minimum 2,4 TB każdy.
3.	Możliwość rozbudowy	Macierz musi umożliwiać rozbudowę (bez wymiany kontrolerów macierzy), do co najmniej 240 dysków twardych.

4.	Obsługa dysków	Macierz musi obsługiwać dyski SSD, SAS i NL SAS. Macierz musi obsługiwać dyski 2,5” jak również 3,5”. Komunikacja z dyskami 12Gb SAS.
5.	Sposób zabezpieczenia danych	Macierz musi obsługiwać mechanizmy RAID zgodne z RAID1, RAID10, RAID5, RAID6 realizowane sprzętowo za pomocą dedykowanego układu, z możliwością dowolnej ich kombinacji w obrębie oferowanej macierzy i z wykorzystaniem wszystkich dysków twardych (tzw. wide-striping). Macierz musi umożliwiać utworzenie pojedynczej grupy RAID zabezpieczonej podwójną parzystością stworzonej ze 128 dysków. Konfiguracja takiej grupy RAID musi umożliwiać zmianę rozmiaru takie grupy poprzez dodawanie i odejmowanie pojedynczych dysków w trybie online bez konieczności przerywania dostępu do danych.
6.	Tryb pracy kontrolerów macierzowych	Macierz musi posiadać minimum 2 kontrolery macierzowe pracujące w trybie active-active i udostępniające jednocześnie dane blokowe w sieci FC 16Gb. Kontrolery muszą komunikować się między sobą bez stosowania dodatkowych przełączników lub koncentratorów FC i LAN.
7.	Pamięć cache	Każdy kontroler macierzowy musi być wyposażony w minimum 12GB pamięci Cache, 24 GB sumarycznie w macierzy. 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.
8.	Rozbudowa pamięci cache	Macierz musi umożliwiać zwiększenie pojemności pamięci cache dla odczytów do minimum 8 TB z wykorzystaniem dysków SSD lub kart pamięci flash.
9.	Interfejsy do hostów	Macierz musi posiadać, co najmniej 4 porty FC 16Gb obsadzone wkładkami SFP SW 16 Gb/s z możliwością rozbudowy do 8 portów FC 16Gb. Wykonawca ma obowiązek dostarczenia kabli niezbędnych do zestawienia połączenia FC pomiędzy kontrolerami FC macierzy a serwerami (2 redundantne połączenia do dwóch serwerów). Wykonawca ma obowiązek dostawy karty FC (dwuportowa z wkładkami) do serwera HPE ProLiant DL380 Gen 10 PLUS.
10.	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. Wymagana możliwość autentykacji poprzez LDAP oraz funkcjonalność role-based access control. Wymaga się możliwości definiowania przynajmniej następujących poziomów dostępu do macierzy:

		• administrator – pełen dostęp, • monitor – możliwość odczytu konfiguracji.
11.	Kreator konfiguracji	System zarzadzania powinien posiadać funkcjonalność kreatora konfiguracji uruchamianego w przypadku braku zdefiniowanych pul dyskowych i wolumenów, w przypadku braku zdefiniowanych powiadomień oraz braku wykrycia jakichkolwiek zadań wykonywanych na macierzy.
12.	Zarządzanie grupami dyskowymi oraz dyskami logicznymi	Macierz musi umożliwiać zdefiniowanie, co najmniej 500 wolumenów logicznych w ramach oferowanej macierzy dyskowej oraz mieć możliwość tworzenia wolumenów logicznych o pojemności maksymalnej co najmniej 140TB. 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.
13.	Szyfrowanie	Macierz musi umożliwiać szyfrowanie zapisywanych na niej danych. Nie wymaga się tej funkcjonalności w chwili dostawy.
14.	Thin Provisioning	Macierz musi umożliwiać udostępnianie zasobów dyskowych do serwerów w trybie Thin Provisioning. 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). Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.
15.	Wewnętrzne kopie migawkowe	Macierz musi umożliwiać dokonywania 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. Macierz musi wspierać minimum 512 kopii migawkowych. Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.
16.	Wewnętrzne kopie pełne	Macierz musi umożliwiać dokonywanie na żądanie pełnej fizycznej kopii danych (clone) w ramach macierzy za pomocą wewnętrznych kontrolerów macierzowych. Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.
17.	Migracja danych w obrębie macierzy	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. 2 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 urządzenia.
18.	Zdalna replikacja danych	Macierz musi umożliwiać asynchroniczną replikację danych do innej macierzy z rodziny HP MSA 2060, którą dysponuje Zamawiający. Replikacja musi być wykonywana na poziomie kontrolerów, bez użycia dodatkowych serwerów lub innych urządzeń i bez obciążania serwerów podłączonych do macierzy. Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.
19.	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, Linux. 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.
20.	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 dwóch niezależnych źródeł zasilania – odporność na zanik zasilania jednej fazy lub awarię jednego z zasilaczy macierzy.
21.	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. Wraz z macierzą powinny zostać dostarczone wszelkie kable niezbędne do redundantnego podłączenia macierzy do serwerów (FC), przełączników (Ethernet) oraz instalacji elektrycznej. Zamawiający żąda dostarczenia rozwiązania jako jednej całości- kompletnego urządzenia wyposażonego zgodnie z niniejszym OPZ.
22.	Gwarancja	Minimum 3-letnia gwarancja producenta w miejscu instalacji z czasem reakcji w ciągu następnego dnia roboczego od zgłoszenia. Serwis powinien być realizowany przez polski oddział serwisu producenta. W okresie trwania gwarancji Zamawiający ma prawo do bezpłatnego otrzymywania poprawek oraz aktualizacji wersji oprogramowania dostarczonego wraz z macierzą oraz oprogramowania wewnętrznego macierzy. Gwarancja musi obejmować całość dostarczonego rozwiązania i jednocześnie być świadczona przez producenta macierzy. Dostarczone dyski nie mogą być wyprodukowane wcześniej niż jeden miesiąc przed macierzą dyskową.

Cały dostarczony przez Wykonawcę sprzęt i oprogramowanie w ramach niniejszego zamówienia muszą pochodzić z legalnego źródła, być zakupione w autoryzowanym kanale sprzedaży producenta i objęty standardowym pakietem usług gwarancyjnych w cenie urządzenia oraz świadczonych poprzez sieć serwisową producenta na terenie Polski, sprzęt i akcesoria muszą być fabrycznie nowe. Zamawiający może żądać od Wykonawcy dostarczenia dokumentów od producenta potwierdzających ten fakt. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia użyto nazw, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego wykonawcę, ich zastosowanie nie jest obowiązkowe, zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych, a nazwy zostały podane jedynie w celach informacyjnych dla umożliwienia porównania równoważności.

Wraz ze sprzętem należy dostarczyć urządzenia gwarantujące podtrzymanie zasilania na co najmniej 15 minut w przypadku zaniku zasilania z sieci dla pólek całkowicie wypełnionych dyskami. Urządzenie to musi być montowane w szafie RACK, posiadać wyświetlacz informujący o stanie baterii oraz posiadać interfejs LAN pozwalający na wysyłanie powiadomień o stanie baterii oraz o zmianach w stanie zasilania. Urządzenie musi być wyposażone w sondę informującą o wilgotności i temperaturze otoczenia. Sposób zarządzania tym urządzeniem- interfejs WWW. Urządzenie musi mieć możliwość wysyłania powiadomień drogą email lub SNMP lub musi być dostarczone z oprogramowaniem w formie agenta dedykowanego dla Windows Server wysyłającego powiadomienia drogą e-mail lub SNMP.

4) dostawa półki do macierzy dyskowej wraz z dyskami twardymi

Przedmiotem zamówienia jest rozbudowa posiadanej macierzy MSA 2060 o numerze seryjnym ACV319W10G o dodatkową półkę dyskową wraz z 18 dyskami twardymi tego samego producenta. Półka dyskowa musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży- Zamawiający dopuszcza możliwość żądania dostarczenia przez Wykonawcę dokumentów potwierdzających ten fakt.

L.p.	Cecha	Wymagania minimalne
1.	Obudowa	Półka dyskowa o wysokości 2U z możliwością zainstalowania 24 dysków twardych
2.	Przestrzeń dyskowa	Półka dyskowa musi być wyposażona w minimum 18 dysków SAS 10k o pojemności minimum 2,4 TB każdy.
3.	Gwarancja	3-letnia gwarancja producenta w miejscu instalacji na całość dostarczonego rozwiązania z czasem reakcji w ciągu następnego dnia roboczego od zgłoszenia. Serwis realizowany przez polski oddział serwisu producenta.
4.	Wymagania dodatkowe	Urządzenie musi zostać dostarczone ze wszystkimi kablami umożliwiającymi podłączenia do istniejącej macierzy oraz instalacji elektrycznej. Urządzenie musi być wyposażone w redundantne zasilacze typu hot-swap. Musi być zapewniona pełna redundancja komponentów, w szczególności zdublowanie zasilaczy i wentylatorów. Półka musi umożliwiać wymianę elementów systemu w trybie „hot-swap”, a w szczególności takich, jak: dyski, zasilacze, wentylatory. Pólka musi mieć możliwość zasilania z dwóch niezależnych źródeł zasilania – odporność na zanik zasilania jednej fazy lub awarię jednego z zasilaczy półki dyskowej.

Cały dostarczony przez Wykonawcę sprzęt i oprogramowanie w ramach niniejszego zamówienia muszą pochodzić z legalnego źródła, być zakupione w autoryzowanym kanale sprzedaży producenta i objęty standardowym pakietem usług gwarancyjnych w cenie urządzenia oraz świadczonych poprzez sieć serwisową producenta na terenie Polski, sprzęt i akcesoria muszą być fabrycznie nowe. Zamawiający może żądać od Wykonawcy dostarczenia dokumentów od producenta potwierdzających ten fakt. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia użyto nazw, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego wykonawcę, ich zastosowanie nie jest obowiązkowe, zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych, a nazwy zostały podane jedynie w celach informacyjnych dla umożliwienia porównania równoważności. Cały sprzęt musi zostać dostarczony pod następujący adres:

Moszczenickie Tereny Inwestycyjne, 97-310 Moszczenica, ul. 100-lecia Odzyskania Niepodległości 3

5) dostawa przełączników sieciowych typu Core

Przełącznik core 24 porty SFP oraz 10.25G uplink 40.100G- trzy sztuki

Zamawiający dysponuje dwoma przełącznikami CISCO z rodziny 9300 48S z licencjami network advantage, wspierających miedzy innymi obsługę VRF. Obowiązkiem Wykonawcy jest dostawa trzech sztuk fabrycznie nowych przełączników pozwalających na zestawienie stosu z istniejącymi u Zamawiającego przełącznikami. Wykonawca ma obowiązek dostarczenia wszystkich niezbędnych kabli do tego celu. Dostarczone przełączniki muszą pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta. Zamawiający może żądać przedstawienia dokumentów potwierdzających pochodzenie urządzenia z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta.

Każdy z trzech dostarczonych przełączników powinien spełniać minimalne wymagania określone poniżej:

1. Typ i liczba portów:

   24 porty 1/10/25 Gigabit Ethernet SFP/SFP+/SFP28 możliwe do obsadzenia następującymi rodzajami wkładek:

   - Gigabit Ethernet 1000Base-T,
   - Gigabit Ethernet 1000Base-SX,
   - Gigabit Ethernet 1000Base-LX/LH,
   - Gigabit Ethernet 1000Base-EX,
   - Gigabit Ethernet 1000Base-ZX,
   - Gigabit Ethernet 1000Base-BX-D/U (zasięg do 10 km, SMF),
   - Gigabit Ethernet 1000Base-BX40-D/U (zasięg do 40 km, SMF),
   - Gigabit Ethernet 1000Base-BX80-D/U (zasięg do 80 km, SMF),
   - 10Gigabit Ethernet 10GBASE-T,
   - 10Gigabit Ethernet 10GBase-SR,
   - 10Gigabit Ethernet 10GBase-LR,
   - 10Gigabit Ethernet 10GBase-ER,
   - 10Gigabit Ethernet 10GBase-ZR,
   - 10Gigabit Ethernet 10GBase-BX-D/U (zasięg do 10 km, SMF),
   - 10Gigabit Ethernet 10GBase-BX40-D/U (zasięg do 40 km, SMF),
   - 10Gigabit Ethernet typu twinax (SFP+ - SFP+),
   - 25Gigabit Ethernet 25GBASE-SR,
   - 25Gigabit Ethernet typu twinax (SFP28 – SFP28),
   - 10/25Gigabit Ethernet 10/25GBASE-CSR (MMF),
   - 10/25Gigabit Ethernet 10/25GBASE-LR (SMF);

2. Slot na moduł rozszerzeń (możliwość instalacji/wymiany „na gorąco” – ang. hot swap) z możliwością obsadzenia modułami (zależnie od potrzeb):

- 8x1/10/25G typu SFP/SFP+/SFP28
- 2x40/100G typu QSFP/QSFP28
- 8x100M/1G/2.5G/5G/10GBaseT RJ-45
- 4x40/100G typu QSFP/QSFP28

3. Porty SFP/SFP+/SFP28/QSFP/QSFP28 dostępne w ramach modułów rozszerzeń możliwe są do obsadzenia następującymi rodzajami wkładek:

· Porty typu SFP/SFP+/SFP28:
  · Gigabit Ethernet 1000Base-T,
  · Gigabit Ethernet 1000Base-SX,
  · Gigabit Ethernet 1000Base-LX/LH,
  · Gigabit Ethernet 1000Base-EX,
  · Gigabit Ethernet 1000Base-ZX,
  · Gigabit Ethernet 1000Base-BX-D/U (zasięg do 10 km, SMF),
  · Gigabit Ethernet 1000Base-BX40-D/U (zasięg do 40 km, SMF),
  · Gigabit Ethernet 1000Base-BX80-D/U (zasięg do 80 km, SMF),
  · 10Gigabit Ethernet 10GBase-SR,
  · 10Gigabit Ethernet 10GBase-LR,
  · 10Gigabit Ethernet 10GBase-ER,
  · 10Gigabit Ethernet 10GBase-ZR,
  · 10Gigabit Ethernet 10GBase-BX-D/U (zasięg do 10 km, SMF),
  · 10Gigabit Ethernet 10GBase-BX40-D/U (zasięg do 40 km, SMF),
  · 10Gigabit Ethernet typu twinax (SFP+ - SFP+)
  · 25Gigabit Ethernet 25GBASE-SR,
  · 25Gigabit Ethernet typu twinax (SFP28 – SFP28)
  · 10/25Gigabit Ethernet 10/25GBASE-CSR (MMF)
  · 10/25Gigabit Ethernet 10/25GBASE-LR (SMF)
· Porty typu QSFP/QSFP28:
  · 40GBase-SR4,
  · 40GBase-CSR4,
  · 40GBase-CSR,
  · 40GBase-LR4,
  · 40GBASE-LR4-Lite (zasięg 2 km dla światłowodu SMF G.652)
  · 40GBase-ER4,
  · 40GBase-SR-BiDi,
  · adapter konwertujący 40G QSFP na 10G SFP+
  · kable twinax 40G
  · 100GBASE-SR4,
  · 100GBASE-LR4,
  · 100GBASE CWDM4 Lite (zasięg 2km SMF),
  · 100GBASE LR (zasięg 10km SMF),
  · 100Gigabit Ethernet typu twinax (QSFP - QSFP),
  · 100G oraz 40GBASE SR-BiDi QSFP28 (dwa zakresy prędkości: 40Gb/s oraz 100Gb/s, MMF);

4. Możliwość stackowania przełączników z zapewnieniem następujących funkcjonalności:

- Przepustowość w ramach stosu jednorodnego złożonego z takich samych urządzeń - 1Tb/s,

- Przepustowość w ramach stosu mieszanego złożonego z różnych urządzeń pochodzących z tej samej rodziny przełączników dostępowych - 480Gb/s,
- 8 urządzeń w stosie,
- Zarządzanie poprzez jeden adres IP,
- Możliwość tworzenia połączeń cross-stack Link Aggregation (czyli dla portów należących do różnych jednostek w stosie) zgodnie z IEEE 802.3ad,
- Wsparcie dla mechanizmu Stateful Switchover (SSO) dla urządzeń połączonych w stos, który polega na ustanowieniu jednego z urządzeń w stosie jako urządzenia aktywnego (active) a drugiego jako urządzenia zapasowego (standby) wraz z pełną synchronizacją informacji pomiędzy tymi urządzeniami w celu zminimalizowania przerwy podczas przełączania ruchu (dla protokołów warstwy 2),
- Możliwość współdzielenia mocy zasilaczy (grupa do 4 urządzeń w stosie) tzn. zasilacze stanowią zasób wspólny dla grupy przełączników (redundancja zasilania bez konieczności instalacji zasilaczy zapasowych w każdym przełączniku, możliwość „pożyczania" mocy dla innych jednostek w stosie, w tym dla przełączników wymagających większej mocy dla PoE, jeśli takie są zainstalowane w stosie),

5. Zasilanie i chłodzenie:
    - Redundantne i wymienne moduły wentylatorów,
    - Możliwość instalacji zasilacza redundantnego AC 230V o mocy 715W. Zasilacze wymienne (możliwość instalacji/wymiany „na gorąco" – ang. hot swap),
6. Parametry wydajnościowe:
    - Szybkość przełączania zapewniająca pracę z pełną wydajnością wszystkich interfejsów - również dla pakietów 64-bajtowych (przełącznik line-rate):
        - Przepustowość przełącznika (switching capacity):
            - 1600 Gb/s (bez podłączenia do stosu), 2600 Gb/s (z podłączeniem do stosu)
        - Prędkość przesyłania (forwarding rate):
            - 1190 Mpps (bez podłączenia do stosu), 1934 Mpps (z podłączeniem do stosu)
    - Bufor pakietów – 32MB,
    - Pamięć DRAM – 16GB
    - Pamięć flash – 16GB
    - Obsługa:

- 1000 aktywnych sieci VLAN
- 32000 adresów MAC
- 15000 tras IPv4
- 7500 tras IPv6
- Ilość wpisów w listach kontroli dostępu Security ACL – 5000
- ilość wpisów w listach kontroli dostępu QoS ACL – 4000
- 1000 interfejsów SVI L3
- 128 interfejsów L3
- Jumbo frame 9198B
- 128 połączeń zagregowanych typu „port channel”
- 16 linków w ramach jednego połączenia zagregowanego typu „port channel” LACP

7. Obsługa protokołu NTP
8. Obsługa IGMPv1/2/3 i MLDv1/2 Snooping
9. Przełącznik wspiera następujące mechanizmy związane z zapewnieniem ciągłości pracy sieci:
    - IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree
    - Per-VLAN Rapid Spanning Tree (PVRST+)
    - IEEE 802.1s Multi-Instance Spanning Tree
    - Obsługa 256 instancji protokołu STP
    - Wsparcie dla protokołu REP (Resilient Ethernet Protocol)
    - Redundancja połączeń uplink bez używania protokołu spanning-tree lub funkcji portchannel umożliwiająca aktywację zapasowego łącza uplink po wykryciu awarii łącza podstawowego wraz z możliwością wskazania, dla których sieci VLAN pierwszy uplink jest łączem podstawowym a drugi uplink zapasowym a dla których przypisanie jest odwrotne. Realizacja funkcji automatycznego powrotu do ustawień sprzed awarii (preempt) po przywrócenia aktywności liku podstawowego
10. Obsługa protokołu LLDP (IEEE 802.1ab) i LLDP-MED
11. Realizacja funkcji 802.1Q tunneling (QinQ) wraz z obsługą tzw. selektywnego QinQ polegającego na możliwości zamapowania jednego lub kilku klienckich VLAN ID (C-VLAN ID) do VLAN ID (S-VLAN IS) używanego w sieci transportowej (operatora usługi QinQ),

12. Funkcjonalność Layer 2 traceroute umożliwiająca śledzenie fizycznej trasy pakietu o zadanym źródłowym i docelowym adresie MAC

13. Obsługa funkcji Voice VLAN umożliwiającej odseparowanie ruchu danych i ruchu głosowego

14. Możliwość uruchomienia funkcji serwera DHCP

15. Mechanizmy związane z bezpieczeństwem sieci:

    - Wiele poziomów dostępu administracyjnego poprzez konsolę. Przełącznik umożliwia zalogowanie się administratora z konkretnym poziomem dostępu zgodnie z odpowiedzą serwera autoryzacji (privilege-level),
    - Autoryzacja użytkowników w oparciu o IEEE 802.1X z możliwością dynamicznego przypisania użytkownika do określonej sieci VLAN,
    - Autoryzacja użytkowników w oparciu o IEEE 802.1X z możliwością dynamicznego przypisania listy ACL,
    - Obsługa funkcji Guest VLAN umożliwiająca uzyskanie gościnnego dostępu do sieci dla użytkowników bez suplikanta 802.1X,
    - Możliwość uwierzytelniania urządzeń na porcie w oparciu o adres MAC,
    - Możliwość uwierzytelniania użytkowników w oparciu o portal www dla klientów bez suplikanta 802.1X,
    - Możliwość uwierzytelniania wielu użytkowników na jednym porcie oraz możliwość jednoczesnego uwierzytelniania na porcie telefonu IP i komputera PC podłączonego za telefonem,
    - Możliwość obsługi żądań Change of Authorization (CoA) zgodnie z RFC 5176,
    - Funkcjonalność flexible authentication (możliwość wyboru kolejności uwierzytelniania – 802.1X/uwierzytelnianie w oparciu o MAC adres/uwierzytelnianie oparciu o portal www),
    - Obsługa funkcji Port Security, DHCP Snooping, Dynamic ARP Inspection i IP Source Guard,
    - Zapewnienie podstawowych mechanizmów bezpieczeństwa IPv6 na brzegu sieci (IPv6 FHS) – w tym minimum ochronę przed rozgłaszaniem fałszywych komunikatów Router Advertisement (RA Guard) i ochronę przed dołączeniem nieuprawnionych serwerów DHCPv6 do sieci (DHCPv6 Guard),
    - Możliwość autoryzacji prób logowania do urządzenia (dostęp administracyjny) do serwerów RADIUS i TACACS+,
    - Obsługa list kontroli dostępu (ACL) następujących typów:
        - Port ACL umożliwiające kontrolę ruchu wchodzącego (inbound) na poziomie portów L2 przełącznika,

- VLAN ACL umożliwiające kontrolę ruchu pomiędzy stacjami znajdującymi się w tej samem sieci VLAN w obrębie przełącznika,
- Routed ACL umożliwiające kontrolę ruchu routowanego pomiędzy sieciami VLAN,
- Możliwość konfiguracji tzw. czasowych list ACL (aktywnych w określonych godzinach i dniach tygodnia);

- Możliwość szyfrowania ruchu zgodnie z IEEE 802.1ae (MACSec) dla wszystkich portów przełącznika (dla połączeń switch-switch) kluczami o długości 128-bitów (gcm-aes-128),
- Wbudowane mechanizmy ochrony warstwy kontrolnej przełącznika (CoPP – Control Plane Policing),
- Realizacja funkcji Private VLAN zarówno na portach dostępowych oraz portach trunk (obsługa wielu sieci primary VLAN na jednym porcie trunk oraz wielu sieci secondary vlan na jednym porcie trunk). Realizacja dynamicznych sieci prywatnych VLAN tj. możliwość przypisania portu przełącznika do danej prywatnej sieci VLAN w wyniku uwierzytelnienia podłączonej stacji lub użytkownika w systemie RADIUS,
- Obsługa RADSEC czyli Radius over TLS dla zabezpieczenia komunikacji Radius w sieci,

16. Obsługa mechanizmów zapewaniających autentyczność uruchamianego oprogramowania oraz hardware urządzenia w tym:
    - sprawdzanie autentyczności oprogramowania (w tym firmware, BIOS i system operacyjny urządzenia) przed uruchomieniem urządzenia,
    - bezpieczna sekwencja uruchamiania,
    - sprzętowy układ umożliwiający sprawdzenie autentyczności urządzenia.
17. Mechanizmy związane z zapewnieniem jakości usług w sieci:
    - Implementacja 8 kolejek dla ruchu wyjściowego na każdym porcie dla obsługi ruchu o różnej klasie obsługi,
    - Implementacja algorytmu Shaped Round Robin dla obsługi kolejek,
    - Możliwość obsługi jednej z powyżej wspomnianych kolejek z bezwzględnym priorytetem w stosunku do innych (Strict Priority),
    - Klasyfikacja ruchu do klas różnej jakości obsługi (QoS) poprzez wykorzystanie następujących parametrów: źródłowy/docelowy adres MAC, źródłowy/docelowy adres IP, źródłowy/docelowy port TCP,
    - Możliwość ograniczania pasma dostępnego na danym porcie dla ruchu o danej klasie obsługi z dokładnością do 8 Kbps (policing, rate limiting),

- Kontrola sztormów dla ruchu broadcast/multicast/unicast,
- Możliwość zmiany przez urządzenie kodu wartości QoS zawartego w ramce Ethernet lub pakiecie IP – poprzez zmianę pola 802.1p (CoS) oraz IP ToS/DSCP;

18. Obsługa protokołów i mechanizmów routingu:
    - Routing statyczny dla IPv4 i IPv6,
    - Routing dynamiczny – RIP, OSPF, PIM Stub
    - Policy-based routing (PBR),
    - Obsługa protokołu redundancji bramy (VRRP) z obsługą 256 grup,
    - Obsługa 100 tuneli GRE (Generic Routing Encapsulation);
19. Przełącznik umożliwia lokalną i zdalną obserwację ruchu na określonym porcie, polegającą na kopiowaniu pojawiających się na nim ramek i przesyłaniu ich do zdalnego urządzenia monitorującego – mechanizmy SPAN, RSPAN,
20. Przełącznik posiada funkcjonalność umożliwiającą przechwytywanie ruchu z wybranych interfejsów fizycznych urządzenia i generowanie plików typu „pcap” do dalszej analizy przy pomocy oprogramowanie zewnętrznego,
21. Przełącznik posiada wzorce konfiguracji portów zawierające prekonfigurowane ustawienia rekomendowane zależnie od typu urządzenia dołączonego do portu (np. telefon IP, radiowy punkt dostępowy WiFi, stacja sieciowa, router itp.),
22. Funkcjonalność sondy IP SLA Responder,
23. Zarządzanie
    - Port konsoli,
    - Dedykowany port Ethernet do zarządzania out-of-band,
    - Możliwość realizacji dostępu do konsoli znakowej lub wbudowanego graficznego interfejsu zarządzającego poprzez połączenie bezprzewodowe Bluetooth przy pomocy dodatkowego adaptera usb Bluetooth podłączanego do portu USB przełącznika. Funkcjonalność umożliwia kontrolę dostępu do konsoli poprzez mechanizm lokalnego konta logowania lub mechanizm AAA,
    - Plik konfiguracyjny urządzenia możliwy do edycji w trybie off-line (możliwość przeglądania i zmian konfiguracji w pliku tekstowym na dowolnym urządzeniu PC). Po zapisaniu konfiguracji w pamięci nieulotnej możliwość uruchomienia urządzenia z nową konfiguracją,
    - Obsługa protokołów SNMPv3, SSHv2, SCP, sftp (SSH File Transfer Protocol), https, syslog,
    - Możliwość konfiguracji za pomocą protokołu NETCONF (RFC 6241) i modelowania YANGa (RFC 6020) oraz eksportowania zdefiniowanych według potrzeb danych do zewnętrznych systemów,

- Wsparcie dla protokoły RESTCONF,
- Wsparcie dla protokołu gNMI,
- Przełącznik posiada diodę umożliwiającą identyfikację konkretnego urządzenia podczas akcji serwisowych,
- Przełącznik posiada wbudowany tag RFID w celu łatwiejszego zarządzania infrastrukturą,
- Port USB umożliwiający podłączenie zewnętrznego nośnika danych. Urządzenie ma możliwość uruchomienia z nośnika danych umieszczonego w porcie USB;
- Urządzenie może zostać wyposażone w zewnętrzną pamięć przeznaczoną np. do wykorzystania przez aplikacje uruchomiane w kontenerach Docker w postaci klucza USB 3.0 o pojemności 240GB;
- Funkcja programowego resetu urządzenia do ustawień fabrycznych wraz z całkowitym i nieodwracalnym (3-krotne nadpisanie) wyczyszczeniem takich danych jak: konfiguracja urządzenia, pliki logów, zmienne bootowania (startowe), dane uwierzytelniające (tzw. credentials), obrazy oprogramowania, klucze szyfrujące,

24. Parametry fizyczne:
    - Możliwość montażu w szafie rack 19”,
    - Wysokość urządzenia 1 RU,
    - Głębokość chassis urządzenia z wentylatorami i zasilaczami mniejsza niż 54 cm,

25. Możliwość próbkowania (bez samplowania) i eksportu statystyk ruchu do zewnętrznych kolektorów danych ze wsparciem sprzętowym dla protokołu NetFlow – obsługa 128000 strumieni (flow),
26. Realizacja rozszerzenia protokołu NetFlow w postaci tzw. Flexible NetFlow, który umożliwia monitorowanie większej ilości informacji zawartej w pakiecie danych od warstw 2 do 7, bardziej granularne monitorowanie ruchu i definiowanie monitorowanych przepływów (flow) poprzez elastyczne definiowanie pól kluczowych,
27. Możliwość tworzenia skryptów celem obsługi zdarzeń, które mogą pojawić się w systemie,
28. Izolowane środowisko oparte o Linuxa (GuestShell) dostępne bezpośrednio na przełączniku z możliwością tworzenia i uruchamiania skryptów Python bezpośrednio na przełączniku,
29. Wsparcie dla protokołu LISP zgodnie z RFC 6830,

30. Urządzenie realizować musi następujące funkcjonalności z zakresu MPLS:
    - L2VPN - Ethernet over MPLS (EoMPLS) – obsługa do 256 połączeń wirtualnych VC,
    - L2VPN - Virtual Private LAN Services (VPLS) - obsługa 128 wirtualnych instancji (VFI), 32 sąsiadów w ramach jednej instancji,
    - L3 VPN - MPLS Virtual Private Network (VPN) – obsługa 7000 tras routingowych L3 VPN,
    - Multicast VPN (MVPN);
    - Inter AS Option A i B,
    - EoMPLS wraz z obsługa MACSec (MACsec over EoMPLS),
    - MPLS over GRE,
    - MPLS Traffic Engineering
31. Obsługa 256 wirtualnych instancji routingu (VRF),
32. Obsługa zaawansowanych protokołów routingu
    - IS-IS i BGP dla IPv4 i IPv6,
    - OSPF,
    - EIGRP (rfc7868),
    - Routing multicastów - PIM-SM, PIM-SSM, PIM-Bidir,
    - Multicast Source Discovery Protocol (MSDP),
33. Obsługa protokołu BFD (Bidirectional Forwarding Detection) umożliwiającego szybkie wykrywanie awarii połączeń w sieci dla potrzeb protokołów routingu, obsługa 100 sesji BFD,
34. Realizacja funkcjonalności translacji adresów IP NAT (Network Address Translation) z obsługą do 5000 translacji,
35. Możliwość szyfrowania ruchu zgodnie z IEEE 802.1ae (MACSec) kluczami o długości 256-bitów (gcm-aes-256), Wsparcie dla uruchomienia MACsec na portach tworzących połączenia zaagregowane L2 i L3,
36. Możliwość enkapsulacji ruchu w pakiety VXLAN,
37. Wsparcie dla BGP EVPN z wykorzystaniem VXLAN w zakresie min. funkcjonalności leaf oraz spine,
38. Możliwość tworzenia bezpośrednio na przełączniku polityki kontroli ruchu i segmentacji logicznej w oparciu o znaczniki bezpieczeństwa (secure tag) z możliwością przypisywania znaczników:

- Statycznie w oparciu o port, do którego podłączona jest stacja,
- Statycznie w oparciu o VLAN, w którym pracuje stacja,
- Statycznie w oparciu o adres IP stacji,
- Dynamicznie w oparciu o autoryzację użytkownika / stacji przy pomocy 802.1X;

39. Możliwość dynamicznego załadowania do przełącznika polityki kontroli ruchu pracującej w oparciu o znaczniki bezpieczeństwa (secure tag) z centralnego systemu zarządzania kontrolą dostępu,
40. Propagacja informacji o przypisaniu stacji danego znacznika bezpieczeństwa (secure tag) bezpośrednio w ramce Ethernet (metoda in-line) lub za pomocą mechanizmu out-of-band, który przekazuje do urządzeń dokonujących wymuszenia polityki mapowania aktualnych adresów IP stacji i przypisanego im znacznika bezpieczeństwa,
41. Funkcjonalność sondy IP SLA do aktywnego generowania ruchu testowego i mierzenia parametrów ruchu w celu oceny jakości działania sieci dla następujących protokołów sieciowych: dhcp, dns, ftp, http, icmp-echo, icmp-jitter, tcp-connect, udp-echo, udp-jitter,
42. Wsparcie dla mechanizmu NonStop Forwarding (NSF), działającego w oparciu o mechanizm SSO, w celu zminimalizowania przerw w transmisji ruchu (dla protokołów warstwy 3) w trakcie awarii,
43. Obsługa PTP (Precision Time Protocol) ze wsparciem dla następujących profili: IEEE 802.1AS (gPTP), IEEE 1588v2, G8275.1 dla wszystkich portów przełącznika,
44. Funkcjonalność bramy dla usług mDNS,
45. Możliwość zdalnej obserwacji ruchu z określonych portów lub sieci VLAN polegającą na kopiowaniu pojawiających się na nim ramek i przesyłaniu ich do zdalnego urządzenia monitorującego poprzez sieć IP (ERSPAN),
46. Przełącznik zapewnia widoczność i kontrolę ruchu na poziomie aplikacji (klasyfikowanie ruchu w warstwach 4-7),
47. Możliwość eksportu dodatkowych pół w ramach statystyk NetFlow – w tym IDP (Initial Data Packet) oraz SPLT (Sequence of Packet Lengths and Times) niezbędnych do analizy zagrożeń w ruchu szyfrowanym (wykrywanie malware, audyt wykorzystywanych algorytmów bezpieczeństwa),
48. Wbudowany analizator pakietów,
49. System operacyjny umożliwiający wgrywanie poprawek bez konieczności restartowania platformy,
51. Urządzenie umożliwia uruchamianie dodatkowych aplikacji w kontenerach Docker,
52. Integracja z zewnętrzną usługą bezpieczeństwa polegającą na przechwytywaniu i sprawdzaniu zapytań DNS (DNS Query) przesyłanych przez przełącznik pod kątem bezpieczeństwa i reputacji domen, o które kierowane są zapytania,
53. Wsparcie dla IEEE 802.1BA Audio Video Bridging (AVB),

54. Możliwość rozbudowy licencyjnej o funkcję szyfrowania zgodnie z standardem IPSEC z wydajnością 100Gb/s i możliwością utworzenia 128 tuneli szyfrowanych. Obsługa IKEv2 i enkapsulacji ESP.
55. Wyposażenie urządzenia:

- Przełącznik wyposażony w zasilacze redundantne o mocy 715W (każdy))identyczny jak zasilacz podstawowy,
- Przełącznik musi być wyposażony w moduł do łączenia w stos data wraz z kablem stakującym o długości 50 cm
- Przełącznik wyposażony jest w kabel o długości 30 cm umożliwiający podłączenie do grupy przełączników współdzielących energię elektryczną,
- Przełącznik wyposażony powinien być w moduł:
    - 4x40/100G typu QSFP/QSFP28
- Przełącznik wyposażony jest w następujące moduły interfejsowe SFP+ pochodzące z oferty producenta przełącznika:
    - 10Gigabit Ethernet 10GBase-SR, - 20 sztuk
    - 10Gigabit Ethernet 10GBase - ZR, - 2 sztuki
- Przełącznik wyposażony jest w następujące moduły QSFP / QSFP28 pochodzące z oferty producenta przełącznika:
    - 1 sztuka modułu światłowodowego umożliwiającego zestawienie połączenia na odległość do 2 km QSFP-100G-FR-S=,
- Urządzenie wyposażone jest w licencje subskrypcyjną na wymagane funkcjonalności na okres minimum 3 lat

29. Urządzenia muszą być fabrycznie nowe, muszą pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji producenta i być objęte serwisem producenta na terenie RP.
30. Sprzęt powinien być oznaczony znakami producenta i powinien posiadać deklarację CE.
31. Urządzenia powinny być podłączone do sieci Zamawiającego we współpracy z administratorami Zamawiającego.
32. Urządzenia powinny być dostarczone z najnowszym i zalecanym przez producenta oprogramowaniem oraz wszystkimi niezbędnymi licencjami.
33. Zamawiający powinien mieć wgląd w stronę producenta i mieć możliwość pobrania aktualizacji
oprogramowania przez okres wsparcia serwisowego.
34. Urządzenia powinny być objęte wsparciem serwisowym producenta przez okres

minimum 36 miesięcy od protokolarnego odbioru dostawy dostarczonych urządzeń.

35. Wsparcie serwisowe powinno być w realizowane w dni robocze w trybie 8x5xNBD

Cały dostarczony przez Wykonawcę sprzęt i oprogramowanie w ramach niniejszego zamówienia muszą pochodzić z legalnego źródła, być zakupione w autoryzowanym kanale sprzedaży producenta i objęty standardowym pakietem usług gwarancyjnych w cenie urządzenia oraz świadczonych poprzez sieć serwisową producenta na terenie Polski, sprzęt i akcesoria muszą być fabrycznie nowe. Zamawiający może żądać od Wykonawcy dostarczenia dokumentów od producenta potwierdzających ten fakt. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia użyto nazw, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego wykonawcę, ich zastosowanie nie jest obowiązkowe, zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych, a nazwy zostały podane jedynie w celach informacyjnych dla umożliwienia porównania równoważności. Wraz ze sprzętem należy dostarczyć urządzenie gwarantujące podtrzymanie zasilania na co najmniej 15 minut w przypadku zaniku zasilania z sieci. Urządzenie to musi być montowane w szafie RACK, posiadać wyświetlacz informujący o stanie baterii oraz posiadać interfejs LAN pozwalający na wysyłanie powiadomień o stanie baterii oraz o zmianach w stanie zasilania. Urządzenie musi być wyposażone w sondę informującą o wilgotności i temperaturze otoczenia. Sposób zarządzania tym urządzeniem- interfejs WWW. Urządzenie musi mieć możliwość wysyłania powiadomień drogą email lub SNMP lub musi być dostarczone z oprogramowaniem w formie agenta dedykowanego dla Windows Server wysyłającego powiadomienia drogą e-mail lub SNMP.

Cały sprzęt musi zostać dostarczony pod następujący adres:
Moszczenickie Tereny Inwestycyjne, 97-310 Moszczenica, ul. 100-lecia Odzyskania Niepodległości 3

6) dostawa przełączników typu Access

Przedmiotem zamówienia jest dostawa dwóch sztuk przełączników typu Access. Każdy przełącznik musi spełniać następujące minimalne wymagania:

1. Typ i liczba portów:

   48 portów 10/100/1000BaseT RJ-45 PoE+ (zgodne z IEEE 802.3at) + uplink 4x10G SFP

2. Moc dostępna dla PoE:

   - 740W (z jednym zasilaczem o mocy 1KW),
   - 740W (z dwoma zasilaczami o mocy 1KW pracującymi w układzie redundantnym),
   - 1440W (z dwoma zasilaczami o mocy 1KW pracującymi w układzie współdzielenia mocy),

3. Porty SFP/SFP+ możliwe do obsadzenia następującymi rodzajami wkładek:
   - Gigabit Ethernet 1000Base-T,

- Gigabit Ethernet 1000Base-SX,
- Gigabit Ethernet 1000Base-LX/LH,
- Gigabit Ethernet 1000Base-EX,
- Gigabit Ethernet 1000Base-ZX,
- Gigabit Ethernet 1000Base-BX-D/U,
- 10Gigabit Ethernet 10GBase-SR,
- 10Gigabit Ethernet 10GBase-LR,
- 10Gigabit Ethernet 10GBase-ER,
- 10Gigabit Ethernet 10GBase-ZR,
- 10Gigabit Ethernet typu twinax (SFP+ - SFP+)

4. Możliwość łączenia w stos przełączników z zapewnieniem następujących funkcjonalności:

    - Przepustowość w ramach stosu - 80Gb/s,
    - 8 urządzeń w stosie,
    - Zarządzanie poprzez jeden adres IP,
    - Możliwość tworzenia połączeń cross-stack Link Aggregation (czyli dla portów należących do różnych jednostek w stosie) zgodnie z IEEE 802.3ad,

5. Zasilanie i chłodzenie:

    - Możliwość instalacji zasilacza redundantnego AC 230V. Zasilacze wymienne (możliwość instalacji/wymiany „na gorąco” – ang. hot swap),
    - Przełącznik umożliwia podtrzymanie zasilania z portów PoE podczas restartu urządzenia,
    - W przypadku wyłączenia przełącznika np. w wyniku zaniku zasilania, przełącznik umożliwia przywrócenie zasilania PoE do zasilanego urządzenia PD (powered device) w czasie nie dłuższym niż 30 sekund od włączenia przełącznika (od powrotu zasilania przełącznika),
    - Redundantne wentylatory,

6. Parametry wydajnościowe:

    · Przepustowość przełącznika (switching capacity) 176 Gb/s (bez podłączenia do stosu), 256 Gb/s (z podłączeniem do stosu)
    · Prędkość przesyłania (forwarding rate) 130.95 Mpps
    - Bufor pakietów – 6MB
    - Pamięć DRAM – 2GB
    - Pamięć flash – 4GB
    - Obsługa:
        - 500 aktywnych sieci VLAN
        - 16000 adresów MAC
        - 3000 tras IPv4
        - 1500 tras IPv6
        - Ilość wpisów w listach kontroli dostępu Security ACL – 1000
        - ilość wpisów w listach kontroli dostępu QoS ACL – 1000
        - 512 interfejsów SVI L3
        - Jumbo frame 9198B
        - 48 połączeń zagregowanych typu „port channel”
        - 16 linków w ramach jednego połączenia zagregowanego typu „port

channel” LACP

7. Obsługa protokołu NTP
8. Obsługa IGMPv1/2/3 i MLDv1/2 Snooping
9. Przełącznik wspiera następujące mechanizmy związane z zapewnieniem ciągłości pracy sieci:
    - IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree
    - Per-VLAN Rapid Spanning Tree (PVRST+)
    - IEEE 802.1s Multi-Instance Spanning Tree
    - Obsługa 64 instancji protokołu STP
    - Wsparcie dla protokołu REP (Resilient Ethernet Protocol)
    - Redundancja połączeń uplink bez używania protokołu spanning-tree lub funkcji portchannel umożliwiająca aktywację zapasowego łącza uplink po wykryciu awarii łącza podstawowego wraz z możliwością wskazania, dla których sieci VLAN pierwszy uplink jest łączem podstawowym a drugi uplink zapasowym a dla których przypisanie jest odwrotne. Realizacja funkcji automatycznego powrotu do ustawień sprzed awarii (preempt) po przywrócenia aktywności liku podstawowego
10. Obsługa protokołu LLDP i LLDP-MED
11. Realizacja funkcji 802.1Q tunneling (QinQ) wraz z obsługą tzw. selektywnego QinQ polegającego na możliwości zamapowania jednego lub kilku klienckich VLAN ID (C-VLAN ID) do VLAN ID (S-VLAN IS) używanego w sieci transportowej (operatora usługi QinQ)
12. Funkcjonalność Layer 2 traceroute umożliwiająca śledzenie fizycznej trasy pakietu o zadanym źródłowym i docelowym adresie MAC
13. Obsługa funkcji Voice VLAN umożliwiającej odseparowanie ruchu danych i ruchu głosowego
14. Możliwość uruchomienia funkcji serwera DHCP
15. Mechanizmy związane z bezpieczeństwem sieci:
    - Wiele poziomów dostępu administracyjnego poprzez konsolę. Przełącznik umożliwia zalogowanie się administratora z konkretnym poziomem dostępu zgodnie z odpowiedzą serwera autoryzacji (privilege-level),
    - Autoryzacja użytkowników w oparciu o IEEE 802.1X z możliwością dynamicznego przypisania użytkownika do określonej sieci VLAN,
    - Autoryzacja użytkowników w oparciu o IEEE 802.1X z możliwością dynamicznego przypisania listy ACL,
    - Obsługa funkcji Guest VLAN umożliwiająca uzyskanie gościnnego dostępu do sieci dla użytkowników bez suplikanta 802.1X,
    - Możliwość uwierzytelniania urządzeń na porcie w oparciu o adres MAC,
    - Możliwość uwierzytelniania użytkowników w oparciu o portal www dla klientów

bez suplikanta 802.1X,

- Możliwość uwierzytelniania wielu użytkowników na jednym porcie oraz możliwość jednoczesnego uwierzytelniania na porcie telefonu IP i komputera PC podłączonego za telefonem,
- Możliwość obsługi żądań Change of Authorization (CoA) zgodnie z RFC 5176,
- Funkcjonalność flexible authentication (możliwość wyboru kolejności uwierzytelniania – 802.1X/uwierzytelnianie w oparciu o MAC adres/uwierzytelnianie oparciu o portal www),
- Obsługa funkcji Port Security, DHCP Snooping, Dynamic ARP Inspection i IP Source Guard,
- Zapewnienie podstawowych mechanizmów bezpieczeństwa IPv6 na brzegu sieci (IPv6 FHS) – w tym minimum ochronę przed rozgłaszaniem fałszywych komunikatów Router Advertisement (RA Guard) i ochronę przed dołączeniem nieuprawnionych serwerów DHCPv6 do sieci (DHCPv6 Guard),
- Możliwość autoryzacji prób logowania do urządzenia (dostęp administracyjny) do serwerów RADIUS i TACACS+,
- Obsługa list kontroli dostępu (ACL) następujących typów:
    - Port ACL umożliwiające kontrolę ruchu wchodzącego (inbound) na poziomie portów L2 przełącznika,
    - VLAN ACL umożliwiające kontrolę ruchu pomiędzy stacjami znajdującymi się w tej samem sieci VLAN w obrębie przełącznika,
    - Routed ACL umożliwiające kontrolę ruchu routowanego pomiędzy sieciami VLAN,
    - Możliwość konfiguracji tzw. czasowych list ACL (aktywnych w określonych godzinach i dniach tygodnia);
- Możliwość szyfrowania ruchu zgodnie z IEEE 802.1ae (MACSec) dla wszystkich portów przełącznika (dla połączeń switch-switch) kluczami o długości 128-bitów (gcm-aes-128) z mechanizmem MACsec Key Agreement (MKA),
- Wbudowane mechanizmy ochrony warstwy kontrolnej przełącznika (CoPP – Control Plane Policing),
- Funkcja Private VLAN z obsługą dynamicznych sieci prywatnych VLAN tj. możliwość przypisania portu przełącznika do danej prywatnej sieci VLAN w wyniku uwierzytelnienia podłączonej stacji lub użytkownika w systemie RADIUS,
- Obsługa RADSEC czyli Radius over TLS dla zabezpieczenia komunikacji Radius w sieci,

16. Obsługa mechanizmów zapewaniających autentyczność uruchamianego oprogramowania oraz hardware urządzenia w tym:

    - sprawdzanie autentyczności oprogramowania (w tym firmware, BIOS i system operacyjny urządzenia) przed uruchomieniem urządzenia,
    - bezpieczna sekwencja uruchamiania,
    - sprzętowy układ umożliwiający sprawdzenie autentyczności urządzenia.

17. Mechanizmy związane z zapewnieniem jakości usług w sieci:

    - Implementacja 8 kolejek dla ruchu wyjściowego na każdym porcie dla obsługi ruchu o różnej klasie obsługi,
    - Implementacja algorytmu Shaped Round Robin dla obsługi kolejek,
    - Możliwość obsługi jednej z powyżej wspomnianych kolejek z bezwzględnym priorytetem w stosunku do innych (Strict Priority),
    - Klasyfikacja ruchu do klas różnej jakości obsługi (QoS) poprzez wykorzystanie następujących parametrów: źródłowy/docelowy adres MAC, źródłowy/docelowy adres IP, źródłowy/docelowy port TCP,
    - Możliwość ograniczania pasma dostępnego na danym porcie dla ruchu o danej klasie obsługi z dokładnością do 8 Kbps (policing, rate limiting),
    - Kontrola sztormów dla ruchu broadcast/multicast/unicast,
    - Możliwość zmiany przez urządzenie kodu wartości QoS zawartego w ramce Ethernet lub pakiecie IP – poprzez zmianę pola 802.1p (CoS) oraz IP ToS/DSCP;

18. Obsługa protokołów i mechanizmów routingu:

    - Routing statyczny dla IPv4 i IPv6,
    - Routing dynamiczny – RIP, OSPF do 1000 tras, PIM Stub do 1000 tras,
    - Policy-based routing (PBR),
    - Obsługa protokołu redundancji bramy (VRRP) z obsługą 64 grup,
    - Obsługa 10 tuneli GRE (Generic Routing Encapsulation);

19. Przełącznik umożliwia lokalną i zdalną obserwację ruchu na określonym porcie, polegającą na kopiowaniu pojawiających się na nim ramek i przesyłaniu ich do zdalnego urządzenia monitorującego – mechanizmy SPAN, RSPAN,

20. Przełącznik posiada funkcjonalność umożliwiającą przechwytywanie ruchu z wybranych interfejsów fizycznych urządzenia i generowanie plików typu „pcap” do dalszej analizy przy pomocy oprogramowanie zewnętrznego,

21. Przełącznik posiada wzorce konfiguracji portów zawierające prekonfigurowane ustawienia rekomendowane zależnie od typu urządzenia dołączonego do portu (np.

telefon IP, radiowy punkt dostępowy WiFi, stacja sieciowa, router itp.),

22. Funkcjonalność sondy IP SLA Responder,

23. Zarządzanie

- Port konsoli,
- Dedykowany port Ethernet do zarządzania out-of-band,
- Możliwość realizacji dostępu do konsoli znakowej lub wbudowanego graficznego interfejsu zarządzającego poprzez połączenie bezprzewodowe Bluetooth przy pomocy dodatkowego adaptera usb Bluetooth podłączanego do portu USB przełącznika. Funkcjonalność umożliwia kontrolę dostępu do konsoli poprzez mechanizm lokalnego konta logowania lub mechanizm AAA,
- Plik konfiguracyjny urządzenia możliwy do edycji w trybie off-line (możliwość przeglądania i zmian konfiguracji w pliku tekstowym na dowolnym urządzeniu PC). Po zapisaniu konfiguracji w pamięci nieulotnej możliwość uruchomienia urządzenia z nową konfiguracją,
- Obsługa protokołów SNMPv3, SSHv2, SCP, sftp (SSH File Transfer Protocol), https, syslog,
- Możliwość konfiguracji za pomocą protokołu NETCONF (RFC 6241) i modelowania YANGa (RFC 6020) oraz eksportowania zdefiniowanych według potrzeb danych do zewnętrznych systemów,
- Wsparcie dla protokoły RESTCONF,
- Wsparcie dla protokołu gNMI,
- Przełącznik posiada diodę umożliwiającą identyfikację konkretnego urządzenia podczas akcji serwisowych,
- Przełącznik posiada wbudowany tag RFID w celu łatwiejszego zarządzania infrastrukturą,
- Port USB umożliwiający podłączenie zewnętrznego nośnika danych. Urządzenie ma możliwość uruchomienia z nośnika danych umieszczonego w porcie USB,
- Funkcja programowego resetu urządzenia do ustawień fabrycznych wraz z całkowitym i nieodwracalnym (3-krotne nadpisanie) wyczyszczeniem takich danych jak: konfiguracja urządzenia, pliki logów, zmienne bootowania (startowe), dane uwierzytelniające (tzw. credentials), obrazy oprogramowania, klucze szyfrujące,
- Wbudowany graficzny interfejs zarządzania przełącznikiem umożliwiający:

    a. Monitoring pracy przełącznika w zakresie:

        A. Użycie CPU, użycie pamięci, temperatura pracy,

B. Podstawowe informacje systemowe: nazwa urządzenia, rodzaj sprzętu, czas pracy, czas systemowy, wersja oprogramowania, data i czas ostatniej zmiany konfiguracji, numer seryjny,

C. Obraz wykorzystania poszczególnych portów w zakresie: aktywny / nieaktywny, prędkość pracy,

D. Informacji o urządzeniach sąsiednich podłączonych do przełącznika (w tym nazwa sąsiada, lokalny port przez który jest podłączony sąsiad, zdalny port przy pomocy którego łączy się do przełącznika sąsiad, typ urządzania sąsiada np. przełącznik, router)

E. Statystyki ruchu (Rx/Tx) na poszczególnych portach L2 oraz informacja o typie portu (trunk, access) oraz przypisanej sieci VLAN, liczniki błędów oraz informacja o dacie ostatniego restartu liczników, liczniki ruchu braodcast oraz multicast,

F. Statystyki ruchu (Rx/Tx) na poszczególnych portach L3 (SVI, vlan), liczniki błędów oraz informacja o dacie ostatniego restartu liczników, liczniki ruchu braodcast oraz multicast,

G. Informacje o ruchu aplikacyjnym przesyłanym przez przełącznik,

H. Protokół REP (Resilient Ethernet Protocol),

I. Protokół STP (Spanning Tree Protocol),

J. Lista klientów, którzy uzyskali adres IP poprzez protokół DHCP z serwera DHCP uruchomionego w przełączniku (w tym informacja o adresie IP, identyfikatorze klienta, czasie wygaśnięcia dzierżawy),

b. Konfigurację przełącznika w zakresie:

A. Konfiguracja interfejsów:

· Fizycznych:

- opis interfejsu, prędkość, tryb racy HDX/FDX/auto, status administracyjny (włączony / wyłączony), włączenie lub wyłączenie trybu L2/L3,

- w trybie L3: sposób przypisania adresu (statycznie lub dynamicznie), dla trybu statycznego adres IP / maska, parametry protokołu DHCP Relay (adres IP serwera DHCP),

- w trybie L2: typ dostępowy lub trunk, przypisana sieć VLAN dla portu dostępowego, natywna sieć VLAN, ograniczenie ilości adresów MAC które mogą być obsługiwane na porcie, statyczne przypisanie

adresów MAC do portu (statyczna wpisy do tablicy MAC przełącznika), konfiguracja 802.1x,

- przypisanie listy kontroli dostępu w kierunku „do” oraz „z” urządzenia, przypisanie polityki QoS, konfiguracja poziomów dla kontroli sztormów braodcastowych, multicastowych i unicastowych)

· Logicznych typu „port channel”:

- opis interfejsu, status administracyjny (włączony / wyłączony), włączenie lub wyłączenie trybu L2/L3,

- w trybie L3: sposób przypisania adresu (statycznie lub dynamicznie), dla trybu statycznego adres IP / maska,

- w trybie L2: typ dostępowy lub trunk, przypisana sieć VLAN dla portu dostępowego, natywna sieć VLAN,

- przypisanie listy kontroli dostępu w kierunku „do” oraz „z” urządzenia, przypisanie polityki QoS, konfiguracja poziomów dla kontroli sztormów braodcastowych, multicastowych i unicastowych)

· Wirtualnych typu SVI:

- opis interfejsu, status administracyjny (włączony / wyłączony), MTU, sposób przypisania adresu (statycznie lub dynamicznie), dla trybu statycznego adres IP / maska, przypisanie listy kontroli dostępu w kierunku „do” oraz „z”, parametry protokołu DHCP Relay (adres IP serwera DHCP)

· Tworzenie i konfiguracja sieci VLAN: ID, nazwa, stan aktywna/nieaktywna, aktywacja/dezaktywacja, IGMP Snooping, porty dostępowe należące do danej sieci VLAN,

· Przypisane do portów wzorców konfiguracyjnych zawierające prekonfigurowane ustawienia rekomendowane zależnie od typu urządzenia dołączonego do portu (np. telefon IP, radiowy punkt dostępowy WiFi, stacja sieciowa, router itp.),

· Konfiguracja mechanizmów SPAN i RSPAN,

· Konfiguracja protokołu STP,

· Konfiguracja protokołu REP,

· Konfiguracja routingu statycznego i dynamicznego,

· Uruchamianie i konfiguracja protokołów RADIUS i TACAS oraz

uruchomienie i konfiguracja uwierzytelnienia dla poszczególnych portów,

- Tworzenie i przypisanie list kontroli dostępu ACL,
- Konfiguracja mechanizmów rozpoznawania i analizy ruchu aplikacyjnego,
- Konfiguracja i uruchomienie NetFlow,
- Konfiguracja polityk QoS,

- Administracja przełącznika w zakresie:
  - Zdalne uruchamianie komend linii poleceń,
  - Nazwa przełącznika,
  - Tryb pracy L2/L3,
  - Adres IP przełącznika do celów zarządzania zdalnego,
  - Konfiguracja serwera DHCP,
  - Konfiguracja DNS,
  - Czas systemowy w tym protokół NTP,
  - Konta administracyjne,
  - Upgrade oprogramowania,
  - Backup konfiguracji,
  - Zdalny restart urządzenia,
  - Konfiguracja i dostęp przez SNMP,
- Diagnostyka urządzenia:
  - Narzędzie PING i TRACEROUTE,
  - Przeglądanie logów systemowych,
  - Przechwytywanie ruchu z wybranych interfejsów fizycznych urządzenia i generowanie plików typu „pcap” do dalszej analizy przy pomocy oprogramowanie zewnętrznego,

24. Parametry fizyczne:
    - Możliwość montażu w szafie rack 19”,
    - Wysokość urządzenia 1 RU,
25. Możliwość próbkowania i eksportu statystyk ruchu do zewnętrznych kolektorów danych ze wsparciem sprzętowym dla protokołu NetFlow – obsługa 16000 strumieni (flow),

26. Realizacja rozszerzenia protokołu NetFlow w postaci tzw. Flexible NetFlow, który umożliwia monitorowanie większej ilości informacji zawartej w pakiecie danych od warstw 2 do 7, bardziej granularne monitorowanie ruchu i definiowanie monitorowanych przepływów (flow) poprzez elastyczne definiowanie pól kluczowych,

27. Możliwość tworzenia skryptów celem obsługi zdarzeń, które mogą pojawić się w systemie,

28. Wyposażenie urządzenia

    · Przełącznik musi być wyposażony w zasilacz podstawowy oraz dodatkowy zasilacz zapasowy o mocy analogicznej do mocy zasilacza podstawowego,

    · Przełącznik musi być wyposażony w moduł do łączenia w stos wraz z kablem stakującym o długości 50 cm,

    · Urządzenie wyposażone musi być w licencje subskrypcyjną na wymagane funkcjonalności na okres minimum równy okresowi gwarancji

    • Przełącznik wyposażony powinien być w następujące moduły interfejsowe SFP+ pochodzące z oferty producenta przełącznika: 10Gigabit Ethernet 10GBase-SR – 2 sztuki

36. Urządzenie musi być fabrycznie nowe, musi pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji producenta i być objęte serwisem producenta na terenie RP.

37. Sprzęt powinien być oznaczony znakami producenta i powinien posiadać deklarację CE.

38. Urządzenie powinno być podłączone do sieci Zamawiającego we współpracy z administratorami Zamawiającego.

39. Urządzenie powinno być dostarczone z najnowszym i zalecanym przez producenta oprogramowaniem oraz wszystkimi niezbędnymi licencjami.

40. Zamawiający powinien mieć wgląd w stronę producenta i mieć możliwość pobrania aktualizacji oprogramowania przez okres wsparcia serwisowego.

41. Urządzenia powinny być objęte wsparciem serwisowym producenta przez okres minimum 36 miesięcy od protokolarnego odbioru dostawy dostarczonych urządzeń.

42. Wsparcie serwisowe powinno być w realizowane w dni robocze w trybie 8x5xNBD

Cały dostarczony przez Wykonawcę Sprzęt i oprogramowanie w ramach niniejszego zamówienia muszą pochodzić z legalnego źródła, być zakupione w autoryzowanym kanale sprzedaży producenta i objęty standardowym pakietem usług gwarancyjnych w cenie urządzenia oraz świadczonych poprzez sieć serwisową producenta na terenie Polski, sprzęt i akcesoria muszą być fabrycznie nowe. Zamawiający może żądać od Wykonawcy dostarczenia dokumentów od producenta potwierdzających ten fakt. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia użyto nazw, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty

dostarczane przez konkretnego wykonawcę, ich zastosowanie nie jest obowiązkowe, zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych, a nazwy zostały podane jedynie w celach informacyjnych dla umożliwienia porównania równoważności.

Cały sprzęt musi zostać dostarczony pod następujący adres:
Moszczenickie Tereny Inwestycyjne, 97-310 Moszczenica, ul. 100-lecia Odzyskania Niepodległości 3

Jeżeli w opisie przedmiotowej części zamówienia użyto nazw, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego wykonawcę, ich zastosowanie nie jest obowiązkowe, zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych, a nazwy zostały podane jedynie w celach informacyjnych dla umożliwienia porównania równoważności.

Zamawiający wymaga, aby gwarancja na dostarczony sprzęt wynosiła minimum 36 miesięcy (świadczona w trybie next bussines day 24/7), chyba, że przy specyfikacji technicznej parametrów wskazano okres dłuższy.

3.2 Część II Zamówienia – dostawa komputerów przenośnych

Wspólny Słownik Zamówień (CPV):
30213100-6 Komputery przenośne

1) dostawa komputerów przenośnych dla potrzeb mobilnej Sali szkoleniowej Lokalnego Centrum Kompetencji

Przedmiotem zamówienia jest dostawa piętnastu fabrycznie nowych komputerów przenośnych dla potrzeb szkoleniowych dla potrzeb funkcjonowania Lokalnego Centrum Kompetencji w Moszczenicy działającego przy Gminie Moszczenica. Cały dostarczony przez Wykonawcę sprzęt i oprogramowanie w ramach niniejszego zamówienia muszą pochodzić z legalnego źródła, być zakupione w autoryzowanym kanale sprzedaży producenta i objęty standardowym pakietem usług gwarancyjnych w cenie urządzenia oraz świadczonych poprzez sieć serwisową producenta na terenie Polski, sprzęt i akcesoria muszą być fabrycznie nowe. Zamawiający może żądać od Wykonawcy dostarczenia dokumentów do producenta potwierdzających ten fakt. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia użyto nazw, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego wykonawcę, ich zastosowanie nie jest obowiązkowe, zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych, a nazwy zostały podane jedynie w celach informacyjnych dla umożliwienia porównania równoważności. Całość sprzętu ma być dostarczona pod adres: 97-310 Moszczenica, ul 100-Lecia Odzyskania Niepodległości 3.
Dostarczony sprzęt musi spełniać następujące minimalne wymagania:

Procesor

Procesor musi osiągnąć wynik CPU Mark ze strony
https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php - na poziomie **minimum 13380**
Wykonawca ma obowiązek złożenia wydruku wraz z ofertą potwierdzającego spełnienie liczby punktów na dzień składania oferty

Pamięć RAM
16 GB (3200 MHz)
Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM
Minimum 32 GB

Dysk SSD M.2 PCIe
Minimum 256 GB

Typ ekranu
Matowy, LED, IPS
Przekątna ekranu
15,6"
Rozdzielczość ekranu
1920 x 1080 (Full HD)
Jasność matrycy
250 cd/m²

Karta graficzna
Karta graficzna powinna osiągnąć wynik w teście Passmark G3D Mark, który dostępny jest na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php – na poziomie **minimum 2680**. Wykonawca ma obowiązek złożenia wydruku potwierdzającego spełnienie liczby punktów na dzień składania oferty

Dźwięk
Wbudowane głośniki stereo
Wbudowany mikrofon
Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.

Kamera internetowa
HD

Łączność
LAN 1 Gb/s
Wi-Fi 5
Moduł Bluetooth

Złącza
USB 2.0 - 1 szt.
USB 3.2 Gen. 1 - 2 szt.
HDMI 1.4 - 1 szt.
Czytnik kart pamięci SD - 1 szt.
RJ-45 (LAN) - 1 szt.

Pojemność baterii
3400 mAh

System operacyjny
Microsoft Windows 11 Pro
Zamawiający dysponuje infrastrukturą bazującą na usługach Active Directory oraz regułami bezpieczeństwa zdefiniowanymi na firewallach firmy PaloAlto wykorzystującymi uwierzytelnianie poprzez Active Directory. Wykonawca ma obowiązek dostarczenia sprzętu z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows 11 PRO oraz licencjami CAL do usługi Active Directory Windows Server 2022.
Dołączone oprogramowanie
Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)
Zasilacz
Minimum 65 w
Dodatkowe informacje
Wydzielona klawiatura numeryczna
Wielodotykowy touchpad
Waga
Maksymalnie 2 kg

Gwarancja
Minimum 36 miesięcy

Jeżeli w opisie przedmiotowej części zamówienia użyto nazw, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego wykonawcę, ich zastosowanie nie jest obowiązkowe, zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych, a nazwy zostały podane jedynie w celach informacyjnych dla umożliwienia porównania równoważności.

Zamawiający wymaga, aby gwarancja na dostarczony sprzęt wynosiła minimum 36 miesięcy.

2) dostawa komputerów przenośnych dla potrzeb obsługi Lokalnego Centrum Kompetencji

Elementem zamówienia jest dostawa ośmiu fabrycznie nowych komputerów przenośnych dla potrzeb pracowników realizujących zadania dla potrzeb obsługi zadań Lokalnego Centrum Kompetencji (praca w terenie przy budowie sieci optycznych oraz WiFi, praca w serwerowniach). Cały dostarczony przez Wykonawcę sprzęt i oprogramowanie w ramach niniejszego zamówienia muszą pochodzić z legalnego źródła, być zakupione w autoryzowanym kanale sprzedaży producenta i objęty standardowym pakietem usług gwarancyjnych w cenie urządzenia oraz świadczonych poprzez sieć serwisową producenta na terenie Polski, sprzęt i akcesoria muszą być fabrycznie nowe. Zamawiający może żądać od Wykonawcy dostarczenia dokumentów do producenta potwierdzających ten fakt. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia użyto nazw, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego wykonawcę, ich zastosowanie nie jest obowiązkowe, zamawiający

dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych, a nazwy zostały podane jedynie w celach informacyjnych dla umożliwienia porównania równoważności.
Całość sprzętu ma być dostarczona pod adres: 97-310 Moszczenica, ul 100-Lecia Odzyskania Niepodległości 3

Dostarczony sprzęt musi spełniać następujące minimalne wymagania:

Procesor

Procesor musi osiągnąć wynik CPU Mark ze strony https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php na poziomie **minimum 14830 punktów**. Wykonawca ma obowiązek złożenia wydruku wraz z ofertą potwierdzającego spełnienie liczby punktów na dzień składania oferty.

Pamięć RAM

16 GB (3200 MHz)

Płyta główna powinna mieć możliwość rozbudowy pamięci RAM do 32 GB

Dysk twardy SSD M.2 PCIe

Minimum 512 GB

Typ ekranu

Matowy, LED

Przekątna ekranu

15,6"

Rozdzielczość ekranu

1920 x 1080 (Full HD)

Jasność matrycy

250 cd/m²

Karta graficzna

Karta graficzna powinna osiągnąć wynik w teście Passmark G3D Mark, który dostępny jest na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php na poziomie **minimum 2680 punktów**.

Wykonawca ma obowiązek złożenia podpisanego wydruku potwierdzającego spełnienie liczby punktów na dzień składania oferty

Dźwięk

Wbudowane głośniki stereo

Wbudowany mikrofon

Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe – 1 szt.

Kamera internetowa

Full HD

Łączność

LAN 1 Gb/s

Wi-Fi 6E

Moduł Bluetooth

Złącza

USB 3.2 Gen. 1 – 2 szt.

USB Typu-C (z DisplayPort i Power Delivery) - 1 szt.

HDMI 1.4 - 1 szt.

RJ-45 (LAN) - 1 szt.

Pojemność baterii
4500 mAh
Podświetlana klawiatura
Tak
Obudowa i wykonanie
Standard militarny MIL-STD-810H. Zamawiający żąda by dostarczony sprzęt spełniał minimalne wymagania zapisane w tym standardzie. Wykonawca ma obowiązek złożenia potwierdzenia producenta, że dostarczony sprzęt spełnia wymagania opisane tym certyfikatem.
System operacyjny
Microsoft Windows 11 Pro
Zamawiający dysponuje infrastrukturą bazującą na usługach Active Directory oraz regułami bezpieczeństwa zdefiniowanymi na firewallach firmy PaloAlto wykorzystującymi uwierzytelnianie poprzez Active Directory. Wykonawca ma obowiązek dostarczenia sprzętu z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows 11 PRO oraz licencjami CAL do usługi Active Directory Windows Server 2022.
Dołączone oprogramowanie
Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)
Zasilacz
65 W
Dodatkowe informacje
Wydzielona klawiatura numeryczna
Wielodotykowy touchpad
Waga
Maksymalnie 1,9 kg
Dołączone akcesoria
Zasilacz
Gwarancja
Minimum 36 miesięcy,

Jeżeli w opisie przedmiotowej części zamówienia użyto nazw, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego wykonawcę, ich zastosowanie nie jest obowiązkowe, zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych, a nazwy zostały podane jedynie w celach informacyjnych dla umożliwienia porównania równoważności.

Zamawiający wymaga, aby gwarancja na dostarczony sprzęt wynosiła minimum 36 miesięcy.

3.4 Część III Zamówienia – dostawa półek dyskowych wraz z dyskami twardymi

Wspólny Słownik Zamówień (CPV):
30233000-1 Urządzenia do przechowywania i odczytu danych

Przedmiotem zamówienia jest rozbudowa posiadanej macierzy MSA 2060 o numerze seryjnym ACV319W10G o dwie dodatkowe półki dyskowe wraz z 18 dyskami twardymi każda tego samego producenta. Półka dyskowa oraz dyski muszą pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży- Zamawiający dopuszcza możliwość żądania dostarczenia przez Wykonawcę dokumentów potwierdzających ten fakt. Wraz z półkami należy dostarczyć całe niezbędne okablowanie umożliwiające podpięcie półek do istniejącej macierzy.

L.p.	Cecha	Wymagania minimalne
1.	Obudowa	Połka dyskowa o wysokości 2U z możliwością zainstalowania 24 dysków twardych
2.	Przestrzeń dyskowa	Każda półka dyskowa musi być wyposażona w minimum 18 dysków SAS 10k o pojemności minimum 2,4 TB każdy.
3.	Gwarancja	Minimum 3-letnia gwarancja producenta w miejscu instalacji na całość dostarczonego rozwiązania z czasem reakcji w ciągu następnego dnia roboczego od zgłoszenia. Serwis realizowany przez polski oddział serwisu producenta.
4.	Wymagania dodatkowe	Urządzenie musi zostać dostarczone ze wszystkimi kablami umożliwiającymi podłączenia do istniejącej macierzy oraz instalacji elektrycznej. Urządzenie musi być wyposażone w redundantne zasilacze typu hot-swap. Musi być zapewniona pełna redundancja komponentów, w szczególności zdublowanie zasilaczy i wentylatorów. Każda półka musi umożliwiać wymianę elementów systemu w trybie „hot-swap”, a w szczególności takich, jak: dyski, zasilacze, wentylatory. Każda pólka musi mieć możliwość zasilania z dwóch niezależnych źródeł zasilania – odporność na zanik zasilania jednej fazy lub awarię jednego z zasilaczy półki dyskowej.

Cały dostarczony przez Wykonawcę sprzęt i oprogramowanie w ramach niniejszego zamówienia muszą pochodzić z legalnego źródła, być zakupione w autoryzowanym kanale sprzedaży producenta i objęty standardowym pakietem usług gwarancyjnych w cenie urządzenia oraz świadczonych poprzez sieć serwisową producenta na terenie Polski, sprzęt i akcesoria muszą być fabrycznie nowe. Zamawiający może żądać od Wykonawcy dostarczenia dokumentów od producenta potwierdzających ten fakt. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia użyto nazw, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia,

źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego wykonawcę, ich zastosowanie nie jest obowiązkowe, zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych, a nazwy zostały podane jedynie w celach informacyjnych dla umożliwienia porównania równoważności. Wraz ze sprzętem należy dostarczyć urządzenia gwarantujące podtrzymanie zasilania na co najmniej 15 minut w przypadku zaniku zasilania z sieci dla pólek całkowicie wypełnionych dyskami. Urządzenie to musi być montowane w szafie RACK, posiadać wyświetlacz informujący o stanie baterii oraz posiadać interfejs LAN pozwalający na wysyłanie powiadomień o stanie baterii oraz o zmianach w stanie zasilania. Urządzenie musi być wyposażone w sondę informującą o wilgotności i temperaturze otoczenia. Sposób zarządzania tym urządzeniem- interfejs WWW. Urządzenie musi mieć możliwość wysyłania powiadomień drogą email lub SNMP lub musi być dostarczone z oprogramowaniem w formie agenta dedykowanego dla Windows Server wysyłającego powiadomienia drogą e-mail lub SNMP.

Całość sprzętu ma być dostarczona pod adres: 97-310 Moszczenica, ul 100-Lecia Odzyskania Niepodległości 3

Jeżeli w opisie przedmiotowej części zamówienia użyto nazw, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego wykonawcę, ich zastosowanie nie jest obowiązkowe, zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych, a nazwy zostały podane jedynie w celach informacyjnych dla umożliwienia porównania równoważności.

Zamawiający wymaga, aby gwarancja na dostarczony sprzęt wynosiła minimum 36 miesięcy (świadczona w trybie next bussines day 24/7), chyba, że przy specyfikacji technicznej parametrów wskazano okres dłuższy.

3.5 Część IV Zamówienia – usługa przedłużenia gwarancji i wsparcia dla urządzeń sieciowych

Wspólny Słownik Zamówień (CPV):
72611000-6 Usługi w zakresie wsparcia technicznego

Usługa przedłużenia wsparcia dla urządzeń sieciowych Cisco oraz serwerów i macierzy HP oraz urządzeń sieciowych Ruckus, w których posiadaniu jest Zamawiający.

Zadaniem Wykonawcy jest **przedłużenie** na okres minimum kolejnych 3 lat umów serwisowych, umów wsparcia technicznego i gwarancji, na **dotychczasowych warunkach** dla następujących produktów, których posiadaczem jest Zamawiający:

a) Kontroler Ruckuss o numerze seryjnym: 98HJAP140JRCNXT93D4D6QV8SERK
b) Urządzeń Ruckuss typu AP o następujących numerach seryjnych:

Produkty z rodziny T310S:

1. 502002004266
2. 502002004394
7. 502002004152
8. 472002010472

9. 472002010472
10. 502002004290
11. 502002004314
12. 502002004224
13. 502002004089
14. 422002009302
15. 422002009372
16. 502002004319
17. 502002004320
18. 152102000165
19. 502002004134
20. 502002004186
21. 502002004189
22. 502002004322
23. 252002029121
24. 502002004333
25. 252002029892
26. 502002004110
27. 232002029754
28. 502002004192
29. 252002028764
30. 232002029435
31. 252002028568
32. 952102019194

Produkty z rodziny T310D.: 922102031032

c) Dwa przełączniki CISCO z rodziny C9300-48S z licencjami Network Advantage o numerach seryjnych: FOC2515LAXS oraz FOC2437L0XS wraz z zasilaczami oraz modułami stakującymi

d) Dwa serwery HP wraz z dyskami o numerach seryjnych

Nazwa sprzętu	Numer seryjny
HPE ProLiant DL380 Gen10 Server	CZ20430B2T
HPE ProLiant DL380 Gen10 Plus	CZ222201RW

e) Macierzy dyskowej z półkami i dyskami o numerach seryjnych:

Data zakupu	Nazwa sprzętu	Numer seryjny
26.04.2018	HPE MSA 2050	7CE746M388
30.06.2021	HPE MSA 2050 SFF Disk Enclosure	ACM119TOHV
30.06.2021	HPE MSA 2050 SFF Disk Enclosure	ACM119T0LB

W wyniku realizacji całego zamówienia opisanego powyżej Zamawiający ma mieć zapewniony dostęp do bezpłatnego najnowszego oprogramowania producenta dla wszystkich w. w. produktów bez żadnych ograniczeń, usługę serwisową dla urządzeń w trybie NBD (24/7) oraz wsparcie techniczne producenta przez cały okres gwarancji. Dostarczone gwarancje i umowy serwisowe obejmować muszą całe urządzenia.

Zamawiający wymaga, aby gwarancja wynosiła minimum 36 miesięcy na dotychczasowych warunkach.

3.6 Część V Zamówienia – dostawa monitorów

Wspólny Słownik Zamówień (CPV):
30230000-0 Sprzęt związany z komputerami
30200000-1 Urządzenia komputerowe

Przedmiotem zamówienia jest dostawa dwóch monitorów o podanych poniżej minimalnych parametrach:

1. Rozmiar ekranu: 27''
2. Rozdzielczość: 2560 x 1440
3. Częstotliwość odświeżania obrazu: 155 Hz
4. Typ matrycy: VA
5. Typ podświetlenia: LED
6. Jasność ekranu: 250 cd/m2
7. Czas reakcji matrycy: 1 ms
8. Kąt widzenia w pionie/w poziomie: 178 stopni / 178 stopni
9. Złącza: DisplayPort x 1, HDMI 2.0 x 2, wyjście liniowe audio, AC-in (wejście zasilania) - 1 szt.
10. Gwarancja: minimum 36 miesięcy (gwarancja producenta)

Całość sprzętu ma być dostarczona pod adres: 97-310 Moszczenica, ul 100-Lecia Odzyskania Niepodległości 3

Jeżeli w opisie przedmiotowej części zamówienia użyto nazw, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego wykonawcę, ich zastosowanie nie jest obowiązkowe, zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych, a nazwy zostały podane jedynie w celach informacyjnych dla umożliwienia porównania równoważności.

Zamawiający wymaga, aby gwarancja na dostarczony sprzęt wynosiła minimum 36 miesięcy.

3.7 Część VI Zamówienia – dostawa komputerów stacjonarnych dla potrzeb stacjonarnej sali szkoleniowej Lokalnego Centrum Kompetencji

Wspólny Słownik Zamówień (CPV):
30200000-1- Urządzenia komputerowe
30213000-5- Komputery osobiste

Przedmiotem zamówienia jest dostawa ośmiu fabrycznie nowych komputerów stacjonarnych dla potrzeb szkoleniowych dla Lokalnego Centrum Kompetencji. Cały dostarczony przez Wykonawcę sprzęt i oprogramowanie w ramach niniejszego zamówienia muszą pochodzić z legalnego źródła, być zakupione w autoryzowanym kanale sprzedaży producenta i objęty standardowym pakietem usług gwarancyjnych w cenie urządzenia oraz świadczonych poprzez sieć serwisową producenta na terenie Polski, sprzęt i akcesoria muszą być fabrycznie nowe. Zamawiający może żądać od Wykonawcy dostarczenia dokumentów do producenta potwierdzających ten fakt. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia użyto nazw, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego wykonawcę, ich zastosowanie nie jest obowiązkowe, zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych, a nazwy zostały podane jedynie w celach informacyjnych dla umożliwienia porównania równoważności.

Dostarczony sprzęt musi spełniać następujące minimalne wymagania:

Procesor
Procesor musi osiągnąć wynik CPU Mark ze strony https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php - na poziomie **minimum 36990** punktów. Wykonawca ma obowiązek złożenia wydruku wraz z ofertą potwierdzającego spełnienie liczby punktów na dzień składania oferty

Pamięć RAM
16 GB (3200 MHz)
Maksymalna obsługiwana ilość pamięci RAM
Minimum 32 GB

Dysk SSD PCIe
Minimum 512 GB
Możliwość montażu dysku SATA

Wbudowane napędy optyczne
Nagrywarka DVD+/-RW

Karta graficzna
Karta graficzna powinna osiągnąć wynik w teście Passmark G3D Mark, który dostępny jest na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php – na poziomie **minimum 1880 punktów.** Wykonawca ma obowiązek złożenia wydruku potwierdzającego spełnienie liczby punktów na dzień składania oferty

Dźwięk
Zintegrowana karta dźwiękowa

Łączność

Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax)
LAN 10/100/1000 Mbps
Bluetooth

Złącza – panel przedni
USB 3.2 Gen. 1 - 4 szt.
Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe - 1 szt.

Złącza – panel tylny
USB 2.0 - 4 szt.
Wejście mikrofonowe - 1 szt.
Wyjście słuchawkowe/głośnikowe - 1 szt.
RJ-45 (LAN) - 1 szt.
VGA (D-sub) - 1 szt.
HDMI - 1 szt.
AC-in (wejście zasilania) - 1 szt.

Porty wewnętrzne (wolne)
PCI-e x16 - 1 szt.
PCI-e x1 - 1 szt.
M.2 (Wi-Fi) - 1 szt.

System operacyjny
Microsoft Windows 11 Pro
Zamawiający dysponuje infrastrukturą bazującą na usługach Active Directory oraz regułami bezpieczeństwa zdefiniowanymi na firewallach firmy PaloAlto wykorzystującymi uwierzytelnianie poprzez Active Directory. Wykonawca ma obowiązek dostarczenia sprzętu z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows 11 PRO oraz licencjami CAL do usługi Active Directory Windows Server 2022.

Dołączone oprogramowanie
Partycja recovery (opcja przywrócenia systemu z dysku)
Zasilacz
Minimum 180 W

Dodatkowe informacje
Wbudowany moduł TPM
Klawiatura i mysz w zestawie

Waga
Maksymalnie 4,5 kg

Gwarancja
Minimum 36 miesięcy (gwarancja producenta)

Zamawiający wymaga, aby gwarancja na dostarczony sprzęt wynosiła minimum 36 miesięcy.

Całość sprzętu ma być dostarczona pod adres: 97-310 Moszczenica, ul 100-Lecia Odzyskania Niepodległości 3

3.8 Część VII Zamówienia – dostawa pamięci RAM

Wspólny Słownik Zamówień (CPV):
30230000-0 Sprzęt związany z komputerami
30236110-6 Pamięć o dostępie swobodnym (RAM)

Przedmiotem zamówienia jest dostawa 4 fabrycznie nowych kości pamięci RAM DDR4 o pojemności 64 GB każda do posiadanego przez zamawiającego serwera HPE ProLiant DL380 Gen10 Plus Server o numerze seryjnym CZ222201RW.
Cały dostarczony przez Wykonawcę sprzęt i oprogramowanie w ramach niniejszego zamówienia muszą pochodzić z legalnego źródła, być zakupione w autoryzowanym kanale sprzedaży producenta i objęty standardowym pakietem usług gwarancyjnych w cenie urządzenia oraz świadczonych poprzez sieć serwisową producenta na terenie Polski, sprzęt i akcesoria muszą być fabrycznie nowe. Zamawiający może żądać od Wykonawcy dostarczenia dokumentów do producenta potwierdzających ten fakt. Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia użyto nazw, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego wykonawcę, ich zastosowanie nie jest obowiązkowe, zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych, a nazwy zostały podane jedynie w celach informacyjnych dla umożliwienia porównania równoważności.

Całość sprzętu ma być dostarczona pod adres: 97-310 Moszczenica, ul 100-Lecia Odzyskania Niepodległości 3

Zamawiający wymaga, aby gwarancja na dostarczony sprzęt wynosiła minimum 36 miesięcy (świadczona w trybie next bussines day obejmująca tylko dni robocze), chyba, że przy specyfikacji technicznej parametrów wskazano okres dłuższy.

Jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia użyto nazw, znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty dostarczane przez konkretnego wykonawcę, ich zastosowanie nie jest obowiązkowe, zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych, a nazwy zostały podane jedynie w celach informacyjnych dla umożliwienia porównania równoważności.

IV. INFORMACJE OGÓLNE:

1. Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert częściowych.
2. Zamawiający nie przewiduje zawarcia umowy ramowej.
3. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
4. Zamawiający nie przewiduje przeprowadzania aukcji elektronicznej.
5. Zamawiający nie przewiduje złożenia oferty w postaci katalogów elektronicznych.
6. Zamawiający nie zastrzega możliwości ubiegania się o udzielenie zamówienia wyłącznie przez wykonawców, o których mowa w art. 94 Pzp.
5. Zamawiający nie zamierza udzielać zaliczek na poczet wykonania zamówienia.
6. Zamawiający nie przewiduje udzielenia dodatkowych zamówień, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 8 Ustawy.
7. Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia przez Wykonawcę wizji lokalnej.

8. Zamawiający nie przewiduje sprawdzenia przez Wykonawcę dokumentów niezbędnych do realizacji zamówienia dostępnych na miejscu u Zamawiającego.
9. Zamawiający zastrzega możliwość unieważnienia postepowania o udzielenie zamówienia, jeżeli środki publiczne, które Zamawiający zamierzał przeznaczyć na sfinansowanie całości lub części zamówienia, nie zostały mu przyznane.

V. INFORMACJE O PRZEWIDYWANYCH ZAMÓWIENIACH, O KTÓRYCH MOWA W ART. 214 UST. 1 PKT. 7

Zamawiający nie przewiduje możliwości udzielenia zamówień, o których mowa w art. 214 ust. 1 pkt 7 ustawy.

VI. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA:

Przedmiot Zamówienia (w zakresie każdej z części zamówienia) należy wykonać w terminie: 30 dni od daty podpisania umowy

VII. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU;

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:

1) nie podlegają wykluczeniu

2) spełniają warunki udziału w postępowaniu dotyczące:

A) zdolności do występowania w obrocie gospodarczym

B) uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów;

C) sytuacji ekonomicznej lub finansowej;

D) zdolności technicznej lub zawodowej.

Ad. A. Warunek dotyczący **zdolności do występowania w obrocie gospodarczym** *Zamawiający uzna za spełniony jeżeli Wykonawca:*

Zamawiający nie określa warunków udziału w postępowaniu w powyższym zakresie.

Ad. B. *Warunek dotyczący* ***uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów*** *Zamawiający uzna za spełniony jeżeli Wykonawca:*

Zamawiający nie określa warunków u działu w postępowaniu w powyższym zakresie.

Ad. C. *Warunek dotyczący* ***sytuacji ekonomicznej lub finansowej*** *Zamawiający uzna za spełniony jeżeli Wykonawca:*

Zamawiający nie określa warunków u działu w postępowaniu w powyższym zakresie.

Ad. D. Warunek dotyczący zdolności technicznej lub zawodowej **Zamawiający uzna za spełniony jeżeli Wykonawca:**

Zamawiający nie określa warunków udziału w postępowaniu w powyższym zakresie.

2. Wykonawcy muszą wykazać, iż zaoferowane dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

VIII. PODSTAWY WYKLUCZENIA WYKONAWCY Z POSTĘPOWANIA.

1. Podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 108 ust. 1 ustawy.

Z postępowania o udzielenie zamówienia wyklucza się wykonawcę:

1) będącego osobą fizyczną, którego prawomocnie skazano za przestępstwo:

a) udziału w zorganizowanej grupie przestępczej albo związku mającym na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego, o którym mowa w art. 258 Kodeksu karnego,

b) handlu ludźmi, o którym mowa w art. 189a Kodeksu karnego,

c) o którym mowa w art. 228-230a, art. 250a Kodeksu karnego, w art. 46-48 ustawy z dnia 25 czerwca 2010 r. o sporcie (Dz. U. z 2020 r. poz. 1133 oraz z 2021 r. poz. 2054) lub w art. 54 ust. 1-4 ustawy z dnia 12 maja 2011 r. o refundacji leków, środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego oraz wyrobów medycznych (Dz. U. z 2021 r. poz. 523, 1292, 1559 i 2054),

d) finansowania przestępstwa o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 165a Kodeksu karnego, lub przestępstwo udaremniania lub utrudniania stwierdzenia przestępnego po-chodzenia pieniędzy lub ukrywania ich pochodzenia, o którym mowa w art. 299 Kodeksu karnego,

e) o charakterze terrorystycznym, o którym mowa w art. 115 § 20 Kodeksu karnego, lub mające na celu popełnienie tego przestępstwa,

f) powierzenia wykonywania pracy małoletniemu cudzoziemcowi, o którym mowa w art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. poz. 769),

g) przeciwko obrotowi gospodarczemu, o których mowa w art. 296–307 Kodeksu karnego, przestępstwo oszustwa, o którym mowa w art. 286 Kodeksu karnego, przestępstwo przeciwko wiarygodności dokumentów, o których mowa w art. 270–277d Kodeksu karnego, lub przestępstwo skarbowe,

h) o którym mowa w art. 9 ust. 1 i 3 lub art. 10 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej

– lub za odpowiedni czyn zabroniony określony w przepisach prawa obcego;

2) jeżeli urzędującego członka jego organu zarządzającego lub nadzorczego, wspólnika spółki w spółce jawnej lub partnerskiej albo komplementariusza w spółce komandytowej lub komandytowo-akcyjnej lub prokurenta prawomocnie skazano za przestępstwo, o którym mowa w pkt 1;

3) wobec którego wydano prawomocny wyrok sądu lub ostateczną decyzję administracyjną o zaleganiu z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne, chyba że wykonawca odpowiednio przed upływem terminu do składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności;

4) wobec którego prawomocnie orzeczono zakaz ubiegania się o zamówienia publiczne;

5) jeżeli zamawiający może stwierdzić, na podstawie wiarygodnych przesłanek, że wykonawca zawarł z innymi wykonawcami porozumienie mające na celu zakłócenie konkurencji, w szczególności jeżeli należąc do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, złożyli odrębne oferty, oferty częściowe lub wnioski o do-puszczenie do udziału w postępowaniu, chyba że wykażą, że przygotowali te oferty lub wnioski niezależnie od siebie;

6) jeżeli, w przypadkach, o których mowa w art. 85 ust. 1, doszło do zakłócenia konkurencji wynikającego z wcześniejszego zaangażowania tego wykonawcy lub podmiotu, który należy z wykonawcą do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, chyba że spowodowane tym zakłócenie konkurencji może być wyeliminowane w inny sposób niż przez wykluczenie wykonawcy z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

2. Podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 109 ust. 1 ustawy.

Z postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający wykluczy także wykonawcę:

1) który naruszył obowiązki dotyczące płatności podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, z wyjątkiem przypadku, o którym mowa w art. 108 ust. 1 pkt 3, chyba że wykonawca odpowiednio przed upływem terminu do składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert dokonał płatności należnych podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłaty tych należności **- art. 109 ust. 1 pkt 1 ustawy;**

2) w stosunku do którego otwarto likwidację, ogłoszono upadłość, którego aktywami zarządza likwidator lub sąd, zawarł układ z wierzycielami, którego działalność gospodarcza jest zawieszona albo znajduje się on w innej tego rodzaju sytuacji wynikającej z podobnej procedury przewidzianej w przepisach miejsca wszczęcia tej procedury **- art. 109 ust. 1 pkt 4 ustawy;**

3. Z postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający wykluczy Wykonawców, w stosunku do których zachodzi którakolwiek z okoliczności wskazanych w art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13 kwietnia 2022r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz.U. z 2023r., poz. 129 ze zm.), zwanej dalej „ustawą sankcyjną", tj. z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego wyklucza się:

1) wykonawcę oraz uczestnika konkursu wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy sankcyjnej;
2) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz.U. z 2002 r. poz. 593 i 655) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy sankcyjnej;
3) wykonawcę oraz uczestnika konkursu, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2021 poz.217 ze zm.), jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy sankcyjnej.

Rozporządzenia, o których mowa w podpunktach 1) – 3) to:

- Rozporządzenie Rady (WE) nr 765/2006 z 18 maja 2006 r. dotyczące środków ograniczających skierowanych przeciwko prezydentowi Aleksandrowi Łukaszence i niektórym urzędnikom z Białorusi;
- Rozporządzenie Rady (UE) nr 269/2014 z 17 marca 2014 r. w sprawie środków ograniczających w odniesieniu do działań podważających integralność terytorialną, suwerenność i niezależność Ukrainy lub im zagrażających.

Wykluczenie następuje na okres trwania opisanych w punkcie 3 okoliczności.

4. W oparciu o przesłanki wskazane w art. 5k rozporządzenia Rady (UE) 2022/576 w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 833/2014 dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 111 z 8.4.2022, str. 1). tj.
Zakazuje się udzielania lub dalszego wykonywania wszelkich zamówień publicznych lub koncesji objętych zakresem dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, tj. dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/23/UE z dnia 26

lutego 2014 r. w sprawie udzielania koncesji (Dz. Urz. UE L 94 z 28.3.2014, str. 1) (dalej jako: dyrektywa 2014/23/UE), dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/24/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie zamówień publicznych, uchylającej dyrektywę 2004/18/WE (Dz. Urz. UE L 94 z 28.3.2014, str. 65) (dalej jako: dyrektywa 2014/24/UE), dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/25/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie udzielania zamówień przez podmioty działające w sektorach gospodarki wodnej, energetyki, transportu i usług pocztowych, uchylającej dyrektywę 2004/17/WE (Dz. Urz. UE L 94 z 28.3.2014, str. 243) (dalej jako: dyrektywa 2014/25/UE), oraz dyrektywy 2009/81/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 lipca 2009 r. w sprawie koordynacji procedur udzielania niektórych zamówień na roboty budowlane, dostawy i usługi przez instytucje lub podmioty zamawiające w dziedzinach obronności i bezpieczeństwa i zmieniającej dyrektywy 2004/17/WE i 2004/18/WE (Dz. Urz. UE L 216 z 20.8.2009, str. 76) (dalej jako: dyrektywa 2009/81/WE), a także zakresem art. 10 ust. 1, 3, ust. 6 lit. a)–e), ust. 8, 9 i 10, art. 11, 12, 13 i 14 dyrektywy 2014/23/UE, art. 7 i 8, art. 10 lit. b)–f) i lit. h)–j) dyrektywy 2014/24/UE, art. 18, art. 21 lit. b)–e) i lit. g)–i), art. 29 i 30 dyrektywy 2014/25/UE oraz art. 13 lit. a)–d), lit. f)–h) i lit. j) dyrektywy 2009/81/WE na rzecz lub z udziałem:

1) obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji;
2) osób prawnych, podmiotów lub organów, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50 % należą do podmiotu, o którym mowa w lit. a) niniejszego ustępu; lub
3) osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów działających w imieniu lub pod kierunkiem podmiotu, o którym mowa w lit. a) lub b) niniejszego ustępu, w tym podwykonawców, dostawców lub podmiotów, na których zdolności polega się w rozumieniu dyrektyw w sprawie zamówień publicznych, w przypadku gdy przypada na nich ponad 10 % wartości zamówienia.

4. Wykonawca może zostać wykluczony przez zamawiającego na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.

IX. INFORMACJA O PODMIOTOWYCH ŚRODKACH DOWODOWYCH;

INF. O PRZEDMIOTOWYCH ŚRODKACH DOWODOWYCH

(WYKAZ OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, POTWIERDZAJĄCYCH SPEŁNIENIE WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ BRAK PODSTAW WYKLUCZENIA):

Celem potwierdzenia spełnienia warunków, stawianych wykonawcom przez zamawiającego oraz braku podstaw do wykluczenia zamawiający będzie wymagał od wykonawców następujących oświadczeń lub dokumentów:

1. Do oferty każdy Wykonawca musi dołączyć aktualne na dzień składania ofert oświadczenie w formie Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia (**JEDZ**) sporządzonego zgodnie ze wzorem standardowego formularza określonego w rozporządzeniu wykonawczym Komisji (UE) 2016/7 z dnia 5 stycznia 2016 r.
oraz oświadczenia
- dotyczące przesłanek wykluczenia z art. 5k rozporządzenia 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dot. środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie w brzmieniu nadanym rozporządzeniem Rady (UE) nr 2022/576
- **i art. 7 ust. 1** ustawy o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego
– ***załączniki nr 4 i 5 do SWZ***.

Wykonawca składa **JEDZ oraz załączniki nr 4 i 5 do SWZ w oryginale** w postaci dokumentu elektronicznego podpisanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym przez osobę upoważnioną do reprezentowania wykonawcy zgodnie z formą reprezentacji określoną w dokumencie rejestrowym właściwym dla formy organizacyjnej lub innym dokumencie.

JEDZ oraz załączniki nr 4 i 5 do SWZ stanowią dowód potwierdzający brak podstaw wykluczenia oraz spełnianie warunków udziału w postępowaniu, na dzień składania ofert oraz stanowi dowód tymczasowo zastępujący wymagane przez Zamawiającego podmiotowe środki dowodowe.

UWAGA:
Załącznik nr 2 do SWZ (Formularz JEDZ) Wykonawca może ograniczyć się do wypełnienia **Sekcji α** w części IV (Kryteria kwalifikacji) i nie musi wypełnić żadnej z pozostałych sekcji w części IV, zaś właściwej (dowodowej) weryfikacji spełniania określonych przez Zamawiającego warunków udziału w postępowaniu, Zamawiający dokona co do zasady na zakończenie postępowania w oparciu o stosowne dokumenty składane przez Wykonawcę, którego oferta została oceniona najwyżej, na wezwanie Zamawiającego.

Zamawiający informuje, że Wykonawca przy wypełnieniu oświadczenia na formularzu JEDZ może wykorzystać również narzędzie dostępne na stronie https://espd.uzp.gov.pl/

Wersja edytowalna jednolitego europejskiego dokumentu zamówienia **– zał. nr 2 do SWZ.**

1) W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez wykonawców oświadczenie, o którym mowa powyżej **składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie** do oferty.
Oświadczenia te potwierdzają brak podstaw wykluczenia.

2. Wykonawca, który polega na zdolnościach lub sytuacji podmiotów udostępniających zasoby, zgodnie z art. 118 ust. 3 **składa 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.

3. Zamawiający wezwie wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona do złożenia w wyznaczonym terminie (nie krótszym niż 10 dni), następujących podmiotowych środków dowodowych w **celu potwierdzenia spełniania przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu dotyczących sytuacji ekonomicznej lub finansowej**

- nie dot.

4. Zamawiający wezwie wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona do złożenia w wyznaczonym terminie (nie krótszym niż 10 dni), następujących podmiotowych środków dowodowych w **celu potwierdzenia spełniania przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu dotyczących zdolności technicznej lub zawodowej:**

- **nie dot.**

5. W celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia wykonawcy z udziału w postępowaniu zamawiający zażąda od Wykonawcy, którego oferta została najwyżej oceniona złożenia w wyznaczonym terminie (nie krótszym niż 10 dni) **aktualnych na dzień złożenia** następujących podmiotowych środków dowodowych:

1) oświadczenia wykonawcy, w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy, o braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2020 r. poz. 1076 i 1086), z innym wykonawcą, który złożył odrębną ofertę, ofertę częściową lub wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, albo oświadczenia o przynależności do tej samej grupy kapitałowej wraz z dokumentami lub informacjami potwierdzającymi przygotowanie oferty, oferty częściowej lub wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu niezależnie od innego wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej – **wg. Załącznika nr 7 do SWZ**.

2) zaświadczenia właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków i opłat, w zakresie **art. 109 ust. 1 pkt 1** ustawy, wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem, a w przypadku zalegania z opłacaniem podatków lub opłat wraz z zaświadczeniem zamawiający żąda złożenia dokumentów potwierdzających, że odpowiednio przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert wykonawca dokonał płatności należnych podatków lub opłat wraz z odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłat tych należności;

3) zaświadczenia albo innego dokumentu właściwej terenowej jednostki organizacyjnej Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub właściwego oddziału regionalnego lub właściwej placówki terenowej Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne i zdrowotne, w zakresie **art. 109 ust. 1 pkt 1** ustawy,

wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed jego złożeniem, a w przypadku zalegania z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz z zaświadczeniem albo innym dokumentem zamawiający żąda złożenia dokumentów potwierdzających, że odpowiednio przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu albo przed upływem terminu składania ofert wykonawca dokonał płatności należnych składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne wraz odsetkami lub grzywnami lub zawarł wiążące porozumienie w sprawie spłat tych należności;

4) odpisu lub informacji z Krajowego Rejestru Sądowego lub z **Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej,** w zakresie **art. 109 ust. 1 pkt. 4** ustawy sporządzonych nie wcześniej niż 3 miesiące przed jej złożeniem, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji.

5) Informacji z Krajowego Rejestru Karnego sporządzonej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jej złożeniem, w zakresie:

a) art. 108 ust. 1 pkt 1 i 2 Ustawy;

b) art. 108 ust 1 pkt 4 ustawy, dotyczącej orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka karnego;

6) Oświadczenia Wykonawcy o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 Ustawy w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania, o których mowa w:

a) art. 108 ust 1 pkt 3 Ustawy
b) art. 108 ust. 1 pkt 4 ustawy, dotyczących orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka zapobiegawczego,
c) art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy, dotyczących zawarcia z innymi wykonawcami porozumienia mającego na celu zakłócenie konkurencji,
d) art. 108 ust. 1 pkt 6 ustawy

- **(wg załącznika nr 3);**

7) Oświadczenia Wykonawcy o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu zawartym w Załączniku nr 4 SWZ w zakresie podstaw wykluczenia na podstawie art. 5k rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576 **– (wg załącznika nr 6 do SWZ);**

Wykonawca nie jest zobowiązany do złożenia podmiotowych środków dowodowych, które zamawiający posiada, jeżeli wykonawca wskaże te środki oraz potwierdzi ich prawidłowość i aktualność

6. Zamawiający żąda od wykonawcy, który polega na zdolnościach technicznych lub zawodowych lub sytuacji finansowej lub ekonomicznej podmiotów udostępniających zasoby na zasadach określonych w art. 118 ustawy, przedstawienia podmiotowych środków dowodowych, o których mowa w ust. 5 pkt.: 2-7 dotyczących tych podmiotów, potwierdzających, że nie zachodzą wobec tych podmiotów podstawy wykluczenia z postępowania.

7. Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w ust. 5 pkt 2–4 – składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:

1) nie zalega z opłacaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne albo że zawarł porozumienie z właściwym organem w sprawie spłat tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami, w szczególności uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu;
2) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości.

8. Dokument, o którym mowa w ust. 7 pkt 2, powinien być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed jego złożeniem.
Dokument, o którym mowa w ust. 7 pkt 1, powinien być wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem tego terminu.

9. Jeżeli w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w ust. 7, zastępuje się je dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania wykonawcy lub miejsce zamieszkania tej osoby. Przepis ust. 8 stosuje się.

10. Inne dokumenty, które Wykonawca jest zobowiązany złożyć wraz z ofertą:

1) Formularz ofertowy – wg. Załącznika nr 1 do SWZ;

2) Dokumenty, z których wynika upoważnienie osób podpisujących ofertę do reprezentacji wykonawcy, w szczególności pełnomocnictwo (o ile w imieniu wykonawcy działa pełnomocnik) lub inne dokumenty potwierdzające umocowanie, jeśli sposób reprezentacji nie wynika z KRS

3) **Przedmiotowe środki dowodowe:**

a) Opis oferowanego sprzętu – wg. Zał. nr 8 do SIWZ

b) Dot. Części II zamówienia – w zakresie dostawy komputerów przenośnych dla potrzeb mobilnej Sali szkoleniowej Lokalnego Centrum Kompetencji: **wydruki ze strony internetowej** potwierdzające, że:

- **procesory** w jakie wyposażone są zaoferowane komputery przenośne osiągają wynik CPU Mark, który dostępny jest na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php - na poziomie **minimum 13380**,
- **karty graficzne** w jakie wyposażone są zaoferowane komputery przenośne osiągają wynik w teście Passmark G3D Mark, który dostępny jest na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php – na poziomie **minimum 2680**,

c) Dot. Części II zamówienia – w zakresie dostawy komputerów przenośnych dla potrzeb obsługi Lokalnego Centrum Kompetencji: **wydruki ze strony internetowej** potwierdzające, że:

- **procesory** w jakie wyposażone są zaoferowane komputery przenośne osiągają wynik CPU Mark, który dostępny jest na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php na poziomie **minimum 14830**,
- **karty graficzne** w jakie wyposażone są zaoferowane komputery przenośne osiągają wynik w teście Passmark G3D Mark, który dostępny jest na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php – na poziomie **minimum 2680**.

d) Dot. Części VI zamówienia – w zakresie dostawy komputerów stacjonarnych dla potrzeb stacjonarnej sali szkoleniowej Lokalnego Centrum Kompetencji: **wydruki ze strony internetowej** potwierdzające, że:

- **procesory** w jakie wyposażone są zaoferowane komputery stacjonarne osiągają wynik CPU Mark, który dostępny jest na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php na poziomie **minimum 36990**,
- **karty graficzne** w jakie wyposażone są zaoferowane komputery stacjonarne osiągają wynik w teście Passmark G3D Mark, który dostępny jest na stronie https://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php – na poziomie **minimum 1880**.

11. Informacja o przedmiotowych środkach dowodowych.

Wykonawcy muszą wykazać, iż zaoferowane dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W celu potwierdzenia powyższego Zamawiający żąda złożenia wraz z ofertą dokumentów wyszczególnionych w ust. 10 pkt. 3

Przedmiotowe środki dowodowe, o których mowa w pkt 3 należy złożyć w postaci elektronicznej opatrzonej kwalifikowalnym podpisem elektronicznym.

Jeżeli Wykonawca nie złoży przedmiotowych środków dowodowych lub złożone przedmiotowe środki dowodowe będą niekompletne, Zamawiający wezwie do ich złożenia lub uzupełnienia. Jeżeli Wykonawca nie uzupełni przedmiotowych środków dowodowych w terminie wskazanym przez Zamawiającego, jego oferta zostanie odrzucona.

Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści przedmiotowych środków dowodowych.

12. Oświadczenia, o których mowa w ust. 1 dotyczące wykonawcy i innych podmiotów, na których zdolnościach lub sytuacji polega wykonawca na zasadach określonych w art. 118 ustawy`, składane są w oryginale.
Dokumenty, o których mowa w Rozdz. IX, inne niż oświadczenia, o których mowa w ust. 1, składane są w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem.
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.
Poświadczenie za zgodność z oryginałem następuje formie elektronicznej.

Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentów, o których mowa w rozporządzeniu, innych niż oświadczenia, wyłącznie wtedy, gdy złożona kopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości co do jej prawdziwości.

13. Zgodnie z art. 128 ust. 1 ustawy, jeżeli wykonawca nie złożył oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1, podmiotowych środków dowodowych, innych dokumentów lub oświadczeń składanych w postępowaniu lub są one niekompletne lub zawierają błędy, zamawiający wzywa wykonawcę odpowiednio do ich złożenia, poprawienia lub uzupełnienia w wyznaczonym terminie, chyba że: oferta wykonawcy podlegają odrzuceniu bez względu na ich złożenie, uzupełnienie lub poprawienie lub zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania.

Wykonawca składa podmiotowe środki dowodowe, na wezwanie o którym mowa powyżej aktualne na dzień ich złożenia.

X. WYKONAWCY WSPÓLNIE UBIEGAJĄCY SIĘ O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert przez dwóch lub więcej Wykonawców w rozumieniu art. 58 ustawy Prawo zamówień publicznych.
W takiej sytuacji:

1) Wykonawcy występujący wspólnie są zobowiązani do ustanowienia Pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo do reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie przedmiotowego zamówienia publicznego. Zaleca się aby Pełnomocnikiem został ustanowiony jeden z wykonawców występujących wspólnie.
2) Pełnomocnictwo musi być załączone do oferty i zawierać w szczególności wskazanie:
   a) postępowania o zamówienie publiczne, którego dotyczy,
   b) wszystkich Wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia, wymienionych z nazwy z określeniem adresu siedziby,
   c) ustanowionego Pełnomocnika oraz zakres jego umocowania;

pełnomocnictwo musi być podpisane (kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym) przez wszystkich Wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia. Podpisy muszą być złożone przez osoby uprawnione do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy. Stosowne odpisy lub informacje z rejestru lub inne dokumenty potwierdzające upoważnienie muszą zostać dołączone do oferty.

3) Oświadczenia wymienione w rozdz. IX ust. 1 niniejszej Specyfikacji muszą być załączone do oferty dla wszystkich Wykonawców składających ofertę wspólną.

4) W przypadku, gdy oferta wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia zostanie uznana za najkorzystniejszą, zamawiający zażąda złożenia w wyznaczonym terminie (nie krótszym niż 5 dni) aktualnych na dzień złożenia dokumentów, o których mowa w rozdz. IX ust. 5 dotyczących każdego z wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.

5) Wszelka korespondencja oraz rozliczenia dokonywane będą wyłącznie z pełnomocnikiem.

6) Wypełniając formularz ofertowy, jak również inne dokumenty powołujące się na „Wykonawcę"; w miejscu „np. nazwa i adres Wykonawcy" należy wpisać dane dotyczące konsorcjum, a nie pełnomocnika konsorcjum.

7) Przepisy dotyczące wykonawcy stosuje się odpowiednio do wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia publicznego.

8) Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia muszą wykazać, że łącznie spełniają warunki udziału w postępowaniu.

9) Wykonawcy wspólnie ubiegający się o niniejsze zamówienie, których oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, przed podpisaniem umowy na realizację zamówienia, są zobowiązani przedstawić Zamawiającemu stosowną umowę regulującą ich współpracę.

10) Wykonawcy wspólnie ubiegający się o zamówienie ponoszą solidarną odpowiedzialność za wykonanie umowy.

XI. INFORMACJE O ŚRODKACH KOMUNIKACJI ELEKTRONICZNEJ, PRZY UŻYCIU KTÓRYCH ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE KO-MUNIKOWAŁ SIĘ Z WYKONAWCAMI, ORAZ INFORMACJE O WYMAGANIACH TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH SPORZĄDZANIA, WYSYŁANIA I ODBIERANIA KORESPONDENCJI ELEKTRONICZNEJ.

1. W niniejszym postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego komunikacja między Zamawiającym a wykonawcami odbywa się przy użyciu Platformy e-Zamówienia, która jest dostępna pod adresem https://ezamowienia.gov.pl.

2. Korzystanie z Platformy e-Zamówienia jest bezpłatne.

3. Zamawiający wyznacza następujące osoby do kontaktu z wykonawcami:

Pani/Pan: Tomasz Mikulski, e-mail: ug@moszczenica.eu.

4. Wykonawca zamierzający wziąć udział w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego musi posiadać konto podmiotu „Wykonawca” na Platformie e-Zamówienia. Szczegółowe informacje na temat zakładania kont podmiotów oraz zasady i warunki korzystania z Platformy e-Zamówienia określa Regulamin Platformy e-Zamówienia, dostępny na stronie internetowej https://ezamowienia.gov.pl oraz informacje zamieszczone w zakładce „Centrum Pomocy”.

5. Przeglądanie i pobieranie publicznej treści dokumentacji postępowania nie wymaga posiadania konta na Platformie e-Zamówienia ani logowania.

6. Sposób sporządzenia dokumentów elektronicznych lub dokumentów elektronicznych będących kopią elektroniczną treści zapisanej w postaci papierowej (cyfrowe odwzorowania) **i poświadczania za zgodność** musi być zgodny z wymaganiami określonymi w rozporządzeniu Prezesa Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych.

7. Dokumenty elektroniczne, o których mowa w § 2 ust. 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych, sporządza się w postaci elektronicznej, w formatach danych określonych w przepisach rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, z uwzględnieniem rodzaju przekazywanych danych i przekazuje się jako załączniki.

8. Informacje, oświadczenia lub dokumenty, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych, przekazywane w postępowaniu sporządza się w postaci elektronicznej:

a) w formatach danych określonych w przepisach rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności (i przekazuje się jako załącznik), lub

b) jako tekst wpisany bezpośrednio do wiadomości przekazywanej przy użyciu środków komunikacji elektronicznej (np. w treści wiadomości e-mail lub w treści „Formularza do komunikacji").

9. Jeżeli dokumenty elektroniczne, przekazywane przy użyciu środków komunikacji elektronicznej, zawierają informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2020 r. poz. 1913 oraz z 2021 r. poz. 1655) wykonawca, w celu utrzymania w poufności tych informacji, przekazuje je w wydzielonym i odpowiednio oznaczonym pliku, wraz z jednoczesnym zaznaczeniem w nazwie pliku „Dokument stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa". ***W przypadku gdy Wykonawca nie wyodrębni w ten sposób poufności informacji, Zamawiający nie bierze odpowiedzialności za ewentualne ujawnienie ich treści razem z informacjami jawnymi.***

10. Komunikacja w postępowaniu, **z wyłączeniem składania ofert**, odbywa się drogą elektroniczną za pośrednictwem formularzy do komunikacji dostępnych w zakładce „Formularze" („Formularze do komunikacji"). Za pośrednictwem „Formularzy do komunikacji" odbywa się w szczególności przekazywanie wezwań i zawiadomień, zadawanie pytań i udzielanie odpowiedzi. Formularze do komunikacji umożliwiają również dołączenie załącznika do przesyłanej wiadomości (przycisk „dodaj załącznik").

W przypadku załączników, które zgodnie z ustawą Pzp lub rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych są opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym *(Opatrzenie podpisem zaufanym lub podpisem osobistym dopuszczalne jest w postępowaniach o udzielenie zamówienia o wartości mniejszej niż progi unijne)*, mogą być opatrzone podpisem zewnętrznym lub wewnętrznym. W zależności od rodzaju podpisu i jego typu (zewnętrzny, wewnętrzny) dodaje się do przesyłanej wiadomości uprzednio podpisane dokumenty wraz z wygenerowanym plikiem podpisu (typ zewnętrzny) lub dokument z wszytym podpisem (typ wewnętrzny).

11. Możliwość korzystania w postępowaniu z „Formularzy do komunikacji" w pełnym zakresie wymaga posiadania konta „Wykonawcy" na Platformie e-Zamówienia oraz zalogowania się na Platformie e-Zamówienia. Do korzystania z „Formularzy do komunikacji" służących do zadawania pytań dotyczących treści dokumentów zamówienia5 wystarczające jest posiadanie tzw. konta uproszczonego na Platformie e-Zamówienia.

12. Wszystkie wysłane i odebrane w postępowaniu przez wykonawcę wiadomości widoczne są po zalogowaniu w podglądzie postępowania w zakładce „Komunikacja".

13. Maksymalny rozmiar plików przesyłanych za pośrednictwem „Formularzy do komunikacji" wynosi 150 MB (wielkość ta dotyczy plików przesyłanych jako załączniki do jednego formularza).

14. Minimalne wymagania techniczne dotyczące sprzętu używanego w celu korzystania z usług Platformy e-Zamówienia oraz informacje dotyczące specyfikacji połączenia określa Regulamin Platformy e-Zamówienia. Zaleca się stosowanie aktualnie wspieranych wersji oprogramowania.

15. W przypadku problemów technicznych i awarii związanych z funkcjonowaniem Platformy e-Zamówienia użytkownicy mogą skorzystać ze wsparcia technicznego dostępnego pod numerem telefonu (32) 77 88 999 lub drogą elektroniczną poprzez formularz udostępniony na stronie internetowej https://ezamowienia.gov.pl w zakładce „Zgłoś problem".

16. W szczególnie uzasadnionych przypadkach uniemożliwiających komunikację wykonawcy i Zamawiającego za pośrednictwem Platformy e-Zamówienia, Zamawiający dopuszcza komunikację za pomocą poczty elektronicznej na adres e-mail: ug@moszczenica.eu lub Tomasz.Mikulski@moszczenica.eu **(nie dotyczy składania ofert)**.

Wykonawca ma obowiązek śledzić informacje na Platformie e-Zamówienia. Podstawowym źródłem informacji jest platforma e-Zamówienia, wszelkie fakultatywne powiadomienia za pomocą poczty e-mail obciążone są ryzykiem błędów związanych z działaniem serwerów pocztowych, na których działanie zamawiający nie ma wpływu.

17. Postępowanie przeprowadzane jest w języku polskim, w związku z czym wszelkie pisma, dokumenty, oświadczenia składane w trakcie postępowania muszą być sporządzone w języku polskim. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.

18. W korespondencji kierowanej do Zamawiającego Wykonawca winien posługiwać się numerem sprawy określonym w SWZ.

19. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią niniejszej SWZ, a treścią udzielonych odpowiedzi, jako obowiązującą należy przyjąć treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie Zamawiającego.

XII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM:

1. Zamawiający żąda od wykonawcy wniesienia wadium w wysokości:
   a) 15 000,00 PLN - w przypadku składania ofert na Część I zamówienia;
   b) 1 000,00 PLN - w przypadku składania ofert na Część II zamówienia;
   c) 2 000,00 PLN - w przypadku składania ofert na Część III zamówienia;
   d) 3 000,00 PLN - w przypadku składania ofert na Część IV zamówienia;
   e) Zamawiający nie wymaga składania wadium w przypadku składania ofert na Część V zamówienia;
   f) 500,00 PLN - w przypadku składania ofert na Część VI zamówienia;
   g) Zamawiający nie wymaga składania wadium w przypadku składania ofert na Część VII zamówienia;

2. Wadium wnosi się przed upływem terminu składania ofert.
3. Wadium może być wnoszone w jednej lub kilku następujących formach:
   1) pieniądzu;
   2) gwarancjach bankowych;
   3) gwarancjach ubezpieczeniowych;

4) poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6 b ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. z 2020 r. poz. 299).

4. Wadium w formie pieniężnej należy wnieść na rachunek bankowy Zamawiającego w Banku: BS ZP o/ Moszczenica . Numer konta: 36 8973 0003 0070 0700 0707 0005 z adnotacją: **"Wadium - nr sprawy: TGS.271.1.2024"**

5. Jeżeli wadium jest wnoszone w formie gwarancji lub poręczenia, o których mowa w ust. 3 pkt 2–4, wykonawca przekazuje zamawiającemu **oryginał gwarancji lub poręczenia, w postaci elektronicznej.**

6. Z chwilą zmiany terminu złożenia ofert przez zamawiającego jednocześnie ulega zmianie termin (dzień) wpłaty wadium, godzina wpłaty pozostaje bez zmian chyba, że w zawiadomieniu o zmianie terminu złożenia ofert podano również zmienioną godzinę wpłaty wadium.

7. Oferta niezabezpieczona akceptowaną formą wadium, przez cały okres związania ofertą zostanie odrzucona.

8. Za skuteczne wniesienie wadium w pieniądzu zamawiający uważa wadium, które w oznaczonym terminie znajdzie się na koncie zamawiającego.

9. Zamawiający zwraca wadium niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie 7 dni od dnia wystąpienia jednej z okoliczności:

1) upływu terminu związania ofertą;

2) zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego;

3) unieważnienia postępowania o udzielenie zamówienia, z wyjątkiem sytuacji gdy nie zostało rozstrzygnięte odwołanie na czynność unieważnienia albo nie upłynął termin do jego wniesienia.

10. Zamawiający, niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie 7 dni od dnia złożenia wniosku zwraca wadium wykonawcy:

1) który wycofał ofertę przed upływem terminu składania ofert;

2) którego oferta została odrzucona;

3) po wyborze najkorzystniejszej oferty, z wyjątkiem wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza;

4) po unieważnieniu postępowania, w przypadku gdy nie zostało rozstrzygnięte odwołanie na czynność unieważnienia albo nie upłynął termin do jego wniesienia.

11. Jeżeli wadium wniesiono w pieniądzu, zamawiający zwraca wadium wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszty prowadzenia rachunku bankowego oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy wskazany przez wykonawcę.

12. Zamawiający zwraca wadium wniesione w innej formie niż w pieniądzu poprzez złożenie gwarantowi lub poręczycielowi oświadczenia o zwolnieniu wadium.

13. Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, a w przypadku wadium wniesionego w formie gwarancji lub poręczenia, o których mowa w art. 97 ust. 7 pkt 2–4, występuje odpowiednio do gwaranta lub poręczyciela z żądaniem zapłaty wadium, jeżeli:

1) wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w art. 107 ust. 2 lub art. 128 ust. 1, z przyczyn leżących po jego stronie, nie złożył podmiotowych środków dowodowych lub przedmiotowych środków dowodowych potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 57 lub art. 106 ust. 1, oświadczenia, o którym mowa w art. 125 ust. 1, innych dokumentów lub oświadczeń lub nie wyraził zgody na poprawienie omyłki, o której mowa w art. 223

ust. 2 pkt 3, co spowodowało brak możliwości wybrania oferty złożonej przez wykonawcę jako najkorzystniejszej;
2) wykonawca, którego oferta została wybrana:
a) odmówił podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie,
b) nie wniósł wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy;
3) zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie wykonawcy, którego oferta została wybrana.

XIII. ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY.

W niniejszym postępowaniu zamawiający **nie żąda** wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

XIV. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ:

1. Wykonawca będzie związany ofertą przez 90 dni od dnia upływu terminu składania ofert, tj. do dnia **30.03.2025 r**. (art. 220 ust. 1 pkt 1 ustawy).
2. Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
3. W przypadku gdy wybór najkorzystniejszej oferty nie nastąpi przed upływem terminu związania ofertą określonego w dokumentach zamówienia, zamawiający przed upływem terminu związania ofertą zwraca się jednokrotnie do wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o wskazywany przez niego okres, nie dłuższy niż 30 dni.
4. Przedłużenie terminu związania ofertą, o którym mowa w ust. 2, wymaga złożenia przez wykonawcę pisemnego oświadczenia o wyrażeniu zgody na przedłużenie terminu związania ofertą.
5. W przypadku gdy zamawiający żąda wniesienia wadium, przedłużenie terminu związania ofertą, o którym mowa w ust. 2, następuje wraz z przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą.
6. Zamawiający odrzuca ofertę, jeżeli wykonawca nie wyraził pisemnej zgody na przedłużenie terminu związania ofertą;

XV. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERT ORAZ WYMAGANIA FORMALNE DOTYCZĄCE SKŁADANIA OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW:

I. Opis sposobu przygotowania i składania oferty

1. Do przygotowania oferty zaleca się wykorzystanie Formularza Oferty, którego wzór stanowi Załącznik nr 1 do SWZ. W przypadku, gdy Wykonawca nie korzysta z przygotowanego przez Zamawiającego wzoru, w treści oferty należy zamieścić wszystkie informacje wymagane w Formularzu Ofertowym.

2. Wzory dokumentów dołączonych do niniejszej SWZ powinny zostać wypełnione przez wykonawcę i dołączone do oferty, bądź też przygotowane przez wykonawcę w treści zgodnej z niniejszą SWZ.

3. Wykonawca powinien uzupełnić Formularz ofertowy pozostałymi danymi wymaganymi przez Zamawiającego oraz podpisać odpowiednim rodzajem podpisu elektronicznego, zgodnie z pkt 7.

4. Wykonawca składa ofertę za pośrednictwem zakładki „Oferty/wnioski", widocznej w podglądzie postępowania po zalogowaniu się na konto Wykonawcy. Po wybraniu przycisku „Złóż ofertę" system prezentuje okno składania oferty umożliwiające przekazanie dokumentów elektronicznych, w którym znajdują się dwa pola drag&drop („przeciągnij" i „upuść") służące do dodawania plików.

5. Wykonawca dodaje wybrany z dysku i uprzednio podpisany „Formularz oferty" w pierwszym polu („Wypełniony formularz oferty"). W kolejnym polu („Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę") wykonawca dodaje pozostałe pliki stanowiące ofertę lub składane wraz z ofertą - wykaz poszczególnych dokumentów i oświadczeń składanych wraz z ofertą został określony przez Zamawiającego w SWZ.

6. Jeżeli wraz z ofertą składane są dokumenty zawierające tajemnicę przedsiębiorstwa wykonawca, w celu utrzymania w poufności tych informacji, przekazuje je w wydzielonym i odpowiednio oznaczonym pliku, wraz z jednoczesnym zaznaczeniem w nazwie pliku „Dokument stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa". Zarówno załącznik stanowiący tajemnicę przedsiębiorstwa jak i uzasadnienie zastrzeżenia tajemnicy przedsiębiorstwa należy dodać w polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę".

7. **Formularz ofertowy** podpisuje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym. **Rekomendowanym wariantem podpisu jest typ wewnętrzny (otaczający)**. Podpisanie formularza ofertowego podpisem zewnętrznym jest także możliwe. W tym przypadku, powstały oddzielny plik podpisu dla tego formularza należy załączyć w polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę".

Pozostałe dokumenty wchodzące w skład oferty lub składane wraz z ofertą, które zgodne z ustawą Pzp lub rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów w sprawie wymagań dla dokumentów elektronicznych są opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, mogą być (zgodnie z wyborem wykonawcy/wykonawcy wspólnie ubiegającego się o udzielenie zamówienia/podmiotu udostępniającego zasoby) opatrzone podpisem typu zewnętrznego lub wewnętrznego (otaczającego).

W polu „Załączniki i inne dokumenty przedstawione w ofercie przez Wykonawcę" dodaje się uprzednio podpisane dokumenty wraz z wygenerowanym plikiem podpisu (typ zewnętrzny) lub dokument z wszytym podpisem (typ wewnętrzny, otaczający).

W przypadku przekazywania dokumentu elektronicznego w formacie poddającym dane kompresji (np. archiwum zip), opatrzenie pliku zawierającego skompresowane dokumenty kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym, jest równoznaczne z opatrzeniem wszystkich dokumentów zawartych w tym pliku odpowiednio kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym. ***UWAGA – wśród niepodpisanych plików stanowiących zawartość archiwum nie może być tajemnicy przedsiębiorstwa.***

Opatrzenie podpisem zaufanym lub podpisem osobistym dopuszczalne jest w postępowaniach o udzielenie zamówienia o wartości mniejszej niż progi unijne

8. System sprawdza, czy złożone pliki są podpisane i automatycznie je szyfruje, jednocześnie informując o tym wykonawcę. Potwierdzenie czasu przekazania i odbioru oferty znajduje się w Elektronicznym Potwierdzeniu Przesłania (EPP) i Elektronicznym Potwierdzeniu Odebrania (EPO). EPP i EPO dostępne są dla zalogowanego Wykonawcy w zakładce „Oferty/Wnioski".

9. Oferta może być złożona tylko do upływu terminu składania ofert.

10. Wykonawca może przed upływem terminu składania ofert wycofać ofertę. Wykonawca wycofuje ofertę w zakładce „Oferty/wnioski" używając przycisku „Wycofaj ofertę".

11. Maksymalny łączny rozmiar plików stanowiących ofertę lub składanych wraz z ofertą to 250 MB.

12. Rekomendacje i uwagi Zamawiającego:

a) Zaleca się sporządzenie oferty i oświadczeń w formacie PDF i podpisanie podpisem w formacie PAdES.
b) Nie zaleca się stosowania podpisu zewnętrznego XADES (2 pliki do przekazania)
c) Wykonawca powinien stosować znacznik czasu (wariant podpisu „T"), **nie** jest rekomendowany wariant „BES".
d) Pełnomocnik nie może poświadczać za zgodność skanu swojego pełnomocnictwa.
e) Po podpisaniu pliku a przed jego wysłaniem do Platformy wykonawca powinien upewnić się, że plik jest prawidłowo podpisany a jego weryfikacja jest pozytywna.
f) Wiele różnych niepodpisanych dokumentów w formacie PDF można scalić w jeden plik PDF a następnie go podpisać jednym podpisem w formacie PADES.
g) Wykonawca nie powinien najpierw drukować formularzy, podpisywać ich ręcznie, a następnie skanować i na końcu podpisywać elektronicznie. Wystarczy od razu wypełnić elektronicznie, zapisać jako PDF i podpisać wymaganym podpisem elektronicznym.
h) W przypadku stosowania przez wykonawcę podpisu zaufanego, plik po podpisaniu nie może być większy niż 10Mb.
i) Podpis osobisty to nie jest podpis odręczny.

13. Do oferty należy dołączyć:

a. Dokumenty, z których wynika upoważnienie osób podpisujących ofertę do reprezentacji wykonawcy, w szczególności pełnomocnictwo (o ile w imieniu wykonawcy działa pełnomocnik) lub inne dokumenty potwierdzające umocowanie, jeśli sposób reprezentacji nie wynika z KRS
b. Pełnomocnictwo dla pełnomocnika do reprezentowania w postępowaniu

Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia - dotyczy ofert składanych przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia;

c. Oświadczenie Wykonawcy o niepodleganiu wykluczeniu i spełnianiu warunków udziału w postępowaniu w formie Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia (JEDZ) – wzór oświadczenia stanowi załącznik nr 2 do SWZ. (**W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców, oświadczenia niniejsze składa każdy z Wykonawców),**

oraz oświadczenia dotyczące przesłanek wykluczenia z art. 5k rozporządzenia 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dot. środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie w brzmieniu nadanym rozporządzeniem Rady (UE) nr 2022/576 **i art. 7 ust. 1** ustawy o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego – ***załączniki nr 4 i 5 do SWZ***

d. Oświadczenia podmiotu udostępniającego zasoby (*jeżeli wykonawca powołuje się na zasoby podmiotu trzeciego*):

- zobowiązanie do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na potrzeby wykonania zamówienia

- oświadczenia tego podmiotu, potwierdzające brak podstaw wykluczenia tego podmiotu i spełnianie warunków udziału w postępowaniu, w zakresie w jakim Wykonawca powołuje się na jego zasoby;

e. W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie publiczne, wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia dołączają do oferty oświadczenie (zgodnie z art. 117 ust. 4 ustawy), z którego wynika, które roboty budowlane wykonają poszczególni wykonawcy.

14. Ofertę oraz oświadczenie, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, składa się, pod rygorem nieważności, w formie elektronicznej (tj. podpisanej kwalifikowanym podpisem elektronicznym) lub w postaci elektronicznej (opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym). Oferta może być złożona tylko do upływu terminu składania ofert.
15. Oferty, oświadczenia, o których mowa w art. 125 ust. 1 ustawy, oświadczenie, o którym mowa w art. 117 ust. 4 ustawy, zobowiązanie podmiotu udostępniającego zasoby, o którym mowa w art. 118 ust. 3 ustawy oraz pełnomocnictwo sporządza się w formatach danych określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 18 ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz. U. z 2020 r. poz. 346, 568, 695, 1517 i 2320) z zastrzeżeniem formatów, o których mowa w art. 66 ust. 1 ustawy, z uwzględnieniem rodzaju przekazywanych danych.
16. Zamawiający zaleca ponumerowanie stron oferty.
17. Pełnomocnictwo do złożenia oferty musi być złożone w oryginale w takiej

samej formie, jak składana oferta (t.j. w formie elektronicznej lub postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym). Dopuszcza się także złożenie elektronicznej kopii (skanu) pełnomocnictwa sporządzonego uprzednio w formie pisemnej, w formie elektronicznego poświadczenia sporządzonego stosownie do art. 97 § 2 ustawy z dnia 14 lutego 1991 r. - Prawo o notariacie, które to poświadczenie notariusz opatruje kwalifikowanym podpisem elektronicznym, bądź też poprzez opatrzenie skanu pełnomocnictwa sporządzonego uprzednio w formie pisemnej kwalifikowanym podpisem, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym mocodawcy. Elektroniczna kopia pełnomocnictwa nie może być uwierzytelniona przez upełnomocnionego.

18. Wzory dokumentów dołączonych do niniejszej SWZ powinny zostać wypełnione przez wykonawcę i dołączone do oferty, bądź też przygotowane przez wykonawcę w treści zgodnej z niniejszą SWZ.

19. Oferta powinna być przygotowana zgodnie z wymogami zawartymi w niniejszej SWZ.

20. Treść złożonej oferty musi odpowiadać treści SWZ.
21. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.

22. Zamawiający udostępnia oferty wraz z załącznikami złożone w odpowiedzi na ogłoszenie o zamówieniu niezwłocznie po otwarciu tych ofert, nie później jednak niż w terminie 3 dni od dnia ich otwarcia, z wyjątkiem informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, jeśli Wykonawca, wraz z przekazaniem takich informacji, zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazał, że zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 222 ust. 5 *(informacje o nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej albo miejscach zamieszkania wykonawców, których oferty zostały otwarte oraz o cenach lub kosztach zawartych w ofertach).*

Przez tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2019 r. poz. 1010 i 1649) rozumie się informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, które jako całość lub w szczególnym zestawieniu i zbiorze ich elementów nie są powszechnie znane osobom zwykle zajmującym się tym rodzajem informacji albo nie są łatwo dostępne dla takich osób, o ile uprawniony do korzystania z informacji lub rozporządzania nimi podjął, przy zachowaniu należytej staranności, działania w celu utrzymania ich w poufności, tzn. m.in. zastrzegł składając ofertę lub dokumenty, iż nie mogą być one udostępnione innym uczestnikom postępowania.

Zastrzeżenie informacji, które nie stanowią tajemnicy przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji będzie traktowane, jako bezskuteczne i skutkować będzie zgodnie z uchwałą SN z 20 października 2005 (sygn. III CZP 74/05) ich odtajnieniem.

23. Przed rozpoczęciem szczegółowej analizy ofert Komisja Przetargowa ustali dla każdej oferty:

1) czy została właściwie podpisana,

2) czy oferta jest zgodna z wymaganiami przedstawionymi w niniejszej SWZ.

3) Komisja Przetargowa będzie oceniać spełnienie warunków udziału w postępowaniu zgodnie z formułą „spełnia – nie spełnia" w oparciu o informacje zawarte w dokumentach i oświadczeniach wyszczególnionych w Rozdz. IX niniejszej SWZ.

24. Zamawiający poprawia w ofercie:
1) oczywiste omyłki pisarskie,
2) oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek,
3) inne omyłki polegające na niezgodności oferty z dokumentami zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty.

Ad 1) - oczywiste omyłki pisarskie – bezsporne, nie budzące wątpliwości omyłki dotyczące wyrazów:
- widoczna mylna pisownia wyrazów
- błąd gramatyczny
- niezamierzone opuszczenie wyrazu lub jego części

Ad 2) - oczywiste omyłki rachunkowe:
1) omyłki dotyczące działań arytmetycznych na liczbach:
- błędne obliczenie prawidłowo podanej stawki podatku i usług
- błędne zsumowanie w ofercie wartości netto i kwoty podatku od towarów i usług
- błędny wynik działania matematycznego wynikający z dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia

2) w przypadku oferty z ceną określoną za cały przedmiot zamówienia albo jego cześć:
- przyjmuje się, że prawidłowo podano cenę ryczałtową bez względu na sposób jej obliczenia
- jeżeli cena podana liczbą nie odpowiada cenie podanej słownie, przyjmuje się za prawidłową cenę podaną słownie

3) w przypadku błędnie podanego wyniku sumowania, odejmowania, mnożenia lub dzielenia za prawidłowy uznaje się faktyczny wynik po wykonaniu czynności odpowiedniego działania matematycznego.

Ad 3) - inne omyłki polegające na niezgodności oferty z dokumentami zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty.

XVI. SPOSÓB ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT:

1. Wykonawca składa ofertę za pomocą Platformy e-Zamówienia dostępnej pod adresem: https://ezamowienia.gov.pl
2. Ofertę wraz z wymaganymi załącznikami należy złożyć w terminie **do dnia 30.12.2024 r. do godz. 10:00.**
3. Otwarcie ofert nastąpi w dniu **30.12.2024 r. do godz. 11:00.**
4. Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę.

5. Zamawiający odrzuci ofertę złożoną po terminie składania ofert.

6. Wykonawca może przed upływem terminu składania ofert wycofać ofertę. Wykonawca wycofuje ofertę w zakładce „Oferty/wnioski” używając przycisku „Wycofaj ofertę”.

7. Wykonawca po upływie terminu do składania ofert nie może wycofać złożonej oferty.

8. Otwarcie ofert następuje poprzez pobranie odszyfrowanych i udostępnionych przez Platformę e-Zamówienia plików złożonych przez Wykonawców

9. Zamawiający, najpóźniej przed otwarciem ofert, udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postępowania informację o kwocie, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

10. Otwarcie ofert następuje poprzez użycie mechanizmu do odszyfrowania ofert dostępnego po zalogowaniu w zakładce „Oferty/wnioski”.

11. Zamawiający, niezwłocznie po otwarciu ofert, udostępnia na stronie internetowej prowadzonego postepowania informacje o:

a) nazwach albo imionach i nazwiskach oraz siedzibach lub miejscach prowadzonej działalności gospodarczej albo miejscach zamieszkania wykonawców, których oferty zostały otwarte;

b) cenach lub kosztach zawartych w ofertach.

12. W przypadku wystąpienia awarii systemu teleinformatycznego, która spowoduje brak możliwości otwarcia ofert w terminie określonym przez Zamawiającego, otwarcie ofert nastąpi niezwłocznie po usunięciu awarii.

Zamawiający poinformuje o zmianie terminu otwarcia ofert na stronie internetowej prowadzonego postepowania.

15. Za datę i godzinę złożenia oferty rozumie się datę i godzinę jej wpływu na Platformę e-Zamówienia, tj. datę i godzinę ujawnioną w Elektronicznym Potwierdzeniu Przesłania (EPP) i Elektronicznym Potwierdzeniu Odebrania (EPO). W przypadku otrzymania przez Zamawiającego oferty po terminie wskazanym w pkt 15.1 SWZ, oferta zostanie odrzucona.

XVII. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY:

1. Wykonawca w ofercie określa cenę oferty brutto w zł (PLN), która stanowić będzie wynagrodzenie ryczałtowe za realizację przedmiotu zamówienia.
Cena oferty określona w formularzu oferty musi być wyrażona liczbowo i podana z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Przyjmuje się matematyczną zasadę zaokrąglania trzeciej cyfry po przecinku, tj.: w sytuacji, kiedy na trzecim miejscu po przecinku jest cyfra „5” lub wyższa, wówczas wartość ulega zaokrągleniu „w górę”; w sytuacji, kiedy na trzecim miejscu po przecinku jest cyfra „4” lub niższa, wówczas wartość ulega zaokrągleniu „w dół”.

2. Cena oferty:
Część I zamówienia: Cena netto
.....zł + ...VAT = cena brutto .....

Część II zamówienia: Cena netto
.....zł + ...VAT = cena brutto .....

Część … zamówienia: Cena netto
.....zł + ...VAT = cena brutto .....

3. Podana przez Wykonawcę w Formularzu ofertowym Cena oferty brutto brana będzie pod uwagę przez Komisję Przetargową w trakcie oceny ofert i wyboru najkorzystniejszej oferty.

4. Cena podana w ofercie musi obejmować wszystkie koszty i składniki związane z wykonaniem zamówienia, w szczególności obejmować wszelkie koszty jakie poniesie Wykonawca z tytułu należytej i zgodnej z obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia.

5. Sposób zapłaty i rozliczenia za realizację niniejszego zamówienia określony został w projekcie umowy w sprawie zamówienia publicznego.

6. Podając cenę za wykonanie całości przedmiotu zamówienia należy wycenić przedmiot zamówienia według SWZ.

7. Zamawiający dopuszcza możliwość wyceny urządzeń wyszczególnionych w dokumentacji przetargowej w postaci materiałów i urządzeń równoważnych pod względem jakościowym i technicznym, przy czym Wykonawca przedstawiający materiały i urządzenia równoważne zobowiązany jest przedstawić dokumenty wystawione przez producenta materiału lub urządzenia, które potwierdzą tę równoważność pod względem jakościowym i technicznym wraz z niezbędnymi obliczeniami, które wynikają ze specyfiki zastosowania równoważności dla konkretnego urządzenia lub materiału.

Uwaga:

Brak dokumentów potwierdzających w/w równoważność oraz brak niezbędnych obliczeń może spowodować wykluczenie wykonawcy z postępowania w przypadkach przewidzianych w ustawie.

XVIII. INFORMACJE DOTYCZĄCE WALUT OBCYCH, W JAKICH MOGĄ BYĆ PROWADZONE ROZLICZENIA MIĘDZY ZAMAWIAJĄCYM A WYKONAWCĄ:

Rozliczenie między zamawiającym a wykonawcą odbywać się będzie w PLN.

XIX. OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY, WRAZ Z PODANIEM WAG TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT:

1. Oceny ofert będzie dokonywała Komisja Przetargowa.

2. W celu wyboru najkorzystniejszej oferty Zamawiający przyjął następujące kryteria oceny ofert:

Kryterium nr 1 – „Cena" – 60%
Kryterium nr 2 – „Okres gwarancji" – 40%

3. Za najkorzystniejszą ofertę zostanie uznana oferta złożona przez Wykonawcę nie wykluczonego z udziału w postępowaniu, który złożył ofertę niepodlegającą odrzuceniu, którego oferta uzyskała łącznie największą ilość punktów w kryteriach oceny ofert, obliczoną wg wzoru:

$$P_X = P_C + P_G$$

Gdzie:

P_X - suma punktów danej oferty,

P_C - ilość punktów danej oferty w kryterium nr 1 - „Cena"

P_G - ilość punktów danej oferty w kryterium nr 2 - „Okres gwarancji"

Niniejsze kryteria mają zastosowanie do każdej części zamówienia

4. Kryterium nr 1 „Cena"

Oferta z najniższą ceną otrzyma 60 pkt, każda następna oferta otrzyma liczbę punktów proporcjonalnie mniejszą (z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku), liczoną według wzoru:

$$P_C \text{ - Liczba punktów oferty badanej} = \frac{\text{Cena oferty najtańszej}}{\text{Cena oferty badanej}} \times 60 \text{ pkt}$$

5. Kryterium „Okres gwarancji"

Niniejsze kryterium dot. gwarancji na dostarczone urządzenia. Oferta w której Wykonawca zaproponuje najdłuższy okres gwarancji na dostarczone urządzenia otrzyma 40 pkt, każda następna oferta otrzyma liczbę punktów proporcjonalnie mniejszą (z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku), liczoną według wzoru:

$$P_G \text{ - Liczba punktów oferty badanej} = \frac{\text{Okres gwarancji w badanej ofercie}}{\text{Okres gwarancji najdłuższy (spośród ocenianych ofert)}} \times 40 \text{ pkt}$$

Uwaga!

Zamawiający wymaga udzielenia gwarancji na dostarczony Przedmiot Zamówienia na okres ***nie krótszy niż 36 miesięcy.*** Okres gwarancji należy podać w miesiącach.

Maksymalny okres udzielonej gwarancji jaki uwzględniony zostanie do wyliczenia ilości punktów w tym kryterium wynosi 60 miesięcy. ***W przypadku wskazania w ofercie***

okresu gwarancji (udzielenia gwarancji) na dostarczone urządzenia, który będzie większy niż 60 miesięcy do wyliczeń będzie przyjmowana wartość 60 miesięcy.

Okres rękojmi za wady fizyczne będzie równy okresowi gwarancji. Warunki udzielonej gwarancji będą nie gorsze niż warunki rękojmi.

Warunki gwarancji zgodnie ze wzorem umowy stanowiącym załącznik nr 5 do SWZ.

6. Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, która odpowiadać będzie wszystkim wymaganiom przedstawionym w ustawie oraz SWZ oraz uzyska najwyższą ilość punktów przyznanych przez komisję przetargową wg wzoru z ust. 3.

XX. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO:

1. Z wykonawcą, który złoży najkorzystniejszą ofertę zostaną podpisane umowy (z każdą jednostką oddzielnie). Wzór umowy stanowi załącznik do niniejszej specyfikacji. Termin zawarcia umów zostanie określony w informacji o wynikach postępowania. Termin ten może ulec zmianie w przypadku złożenia przez któregoś z wykonawców odwołania. O nowym terminie zawarcia umowy wykonawca zostanie poinformowany po zakończeniu postępowania odwoławczego.

2. Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana co najmniej na trzy dni przed podpisaniem umowy przekaże Zamawiającemu informacje dotyczące:

1) osoby reprezentującej/osób reprezentujących Wykonawcę
2) wskazania banku oraz numeru rachunku, na jaki ma być przekazywane wynagrodzenie należne za realizację przedmiotowego zamówienia;

UWAGA:
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 (jeżeli jest wymagane), Zamawiający zgodnie z art. 263 ustawy może dokonać ponownego badania i oceny ofert spośród ofert pozostałych w postępowaniu wykonawców oraz wybrać najkorzystniejszą ofertę albo unieważnić postępowanie.

XXI. ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA, KTÓRE ZOSTANĄ WPROWADZONE DO TREŚCI ZAWIERANEJ UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO, OGÓLNE WARUNKI UMOWY ALBO WZÓR UMOWY, JEŻELI ZAMAWIAJĄCY WYMAGA OD WYKONAWCY, ABY ZAWARŁ Z NIM UMOWĘ W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO NA TAKICH WARUNKACH:

1. Z wykonawcą, który złoży najkorzystniejszą ofertę, zostanie podpisana umowa, której wzór stanowi załącznik nr 9 do niniejszej specyfikacji.

2. Zgodnie z art. 455 ust. 1 pkt 1 ustawy Zamawiający przewiduje zmiany zawartej umowy w przypadku m.in. zaistnienia następujących okoliczności:

1) zmiana stawki podatku VAT w trakcie trwania umowy i wynikającej z tego tytułu zmiany wysokości wynagrodzenia określonego w § 3 ust. 1 umowy;

2) zmiana terminu realizacji przedmiotu umowy w przypadku:
a) gdy wykonanie zamówienia w określonym pierwotnie terminie nie leży w interesie Zamawiającego;
b) uzasadnionych przyczyn technicznych lub funkcjonalnych powodujących konieczność zmiany sposobu wykonania umowy;
c) konieczności zmiany terminu wykonania lub odbioru dostawy spowodowanej podjęciem przez Zamawiającego decyzji o przeprowadzeniu przez osobę trzecią kontroli jakości i sposobu prowadzenia dostawy;
d) uzasadnionych przyczyn niezawinionych przez Wykonawcę po zawiadomieniu w sposób określony w § 2 ust. 1 pkt 7;
e) spowodowana przez skutki ogłoszenia stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii.
f) zmiany powszechnie obowiązujących przepisów prawa, w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu zamówienia;

3) zmiany terminu wykonania zamówienia lub terminów płatności będących następstwem zaistnienia siły wyższej, okoliczności, których nie można było przewidzieć przy podpisywaniu Umowy lub zmiany harmonogramu spływu środków finansujących zamówienie z instytucji finansujących;

4) zmiany w przypadku rezygnacji Zamawiającego z części zakresu zamówienia jeżeli będzie to niezbędne dla prawidłowej realizacji przedmiotu umowy;

5) zmiana dotycząca zaoferowanego przez Wykonawcę urządzenia oraz terminu realizacji umowy w przypadku:
a) zakończenia produkcji określonych produktów lub wycofanie ich z produkcji lub z obrotu na terytorium RP;
b) upadłości albo likwidacji producenta, dystrybutora lub gwaranta;
c) istotnych problemów finansowych, ekonomicznych lub organizacyjnych producenta, dystrybutora lub gwaranta uzasadniających ryzyko, że jego produkty, świadczenia itp. mogą nie zostać należycie wykonane lub nie będą miały odpowiedniej jakości albo wsparcia w przyszłości;

2. W sytuacji zaistnienia okoliczności uzasadniających zmianę terminu realizacji przedmiotu umowy w przypadkach określonych w ust. 1 przedłużenie terminu tejże realizacji umowy przez Wykonawcę nie może nastąpić na okres dłuższy niż obiektywne trwanie przyczyny stanowiącej podstawę tejże zmiany.

XXII. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCYCH WYKONAWCY W TOKU POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA:

1. Środki ochrony prawnej przysługują Wykonawcy, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy.
2. Odwołanie przysługuje na:
   1) niezgodną z przepisami ustawy czynność Zamawiającego, podjętą w postępowaniu o udzielenie zamówienia, w tym na projektowane postanowienie umowy;
   2) zaniechanie czynności w postepowaniu o udzielenie zamówienia, do której Zamawiający był obowiązany na podstawie ustawy.
3. Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.
4. Odwołanie wnosi sią do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej albo w formie elektronicznej albo w postaci elektronicznej opatrzone podpisem zaufanym.
5. Odwołujący przekazuje zamawiającemu odwołanie wniesione w formie elektronicznej albo postaci elektronicznej albo kopię tego odwołania, jeżeli zostało ono wniesione w formie pisemnej, przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu.

6. Odwołanie wnosi się w terminie:
   1) w przypadku zamówień, których wartość jest równa albo przekracza progi unijne, w terminie:
      a) 10 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana przy użyciu środków komunikacji elektronicznej,
      b) 15 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana w sposób inny niż określony w lit. a;
   2) w przypadku zamówień, których wartość jest mniejsza niż progi unijne, w terminie:
      a) 5 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana przy użyciu środków komunikacji elektronicznej,

b) 10 dni od dnia przekazania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia, jeżeli informacja została przekazana w sposób inny niż określony w lit. a.

7. Odwołanie wobec treści ogłoszenia wszczynającego postępowanie o udzielenie zamówienia lub wobec treści dokumentów zamówienia wnosi się w terminie:

1) 10 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia dokumentów zamówienia na stronie internetowej, w przypadku zamówień, których wartość jest równa albo przekracza progi unijne;
2) 5 dni od dnia zamieszczenia ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych lub dokumentów za-mówienia na stronie internetowej, w przypadku zamówień, których wartość jest mniejsza niż progi unijne.

8. Odwołanie wobec czynności innych niż określone w pkt. 6 i 7 wnosi się w terminie:

1) 10 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia, w przypadku zamówień, których wartość jest równa albo przekracza progi unijne;
2) 5 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia, w przypadku zamówień, których wartość jest mniejsza niż progi unijne.

9. Jeżeli zamawiający mimo takiego obowiązku nie przesłał wykonawcy zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty, odwołanie wnosi się nie później niż w terminie:

1) 15 dni od dnia zamieszczenia w Biuletynie Zamówień Publicznych ogłoszenia o wyniku postępowania albo 30 dni od dnia publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia o udzieleniu zamówienia,
2) 6 miesięcy od dnia zawarcia umowy, jeżeli zamawiający nie opublikował w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia o udzieleniu zamówienia
3) 1 miesiąca od dnia zawarcia umowy, jeżeli zamawiający nie zamieścił w Biuletynie Zamówień Publicznych ogłoszenia o wyniku postępowania

10. Na orzeczenie Krajowej Izby Odwoławczej oraz postanowienie Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej, o którym mowa w art. 519 ust. 1 ustawy, stronom oraz uczestnikom postepowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu. Skargę wnosi się do Sądu Okręgowego w Warszawie – sądu zamówień publicznych za pośrednictwem Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej.

11. Szczegółowe informacje dotyczące środków ochrony prawnej określone są w Dziale IX „Środki ochrony prawnej” ustawy Pzp.

XXIII. Inne informacje :

1. Wykonawca na podstawie art. 462 ust. 1 ustawy Pzp może powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcy (podwykonawcom).
Zamawiający wymaga, aby w przypadku powierzenia części zamówienia podwykonawcom, Wykonawca wskazał w ofercie części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom oraz podał (o ile są mu wiadome na tym etapie) nazwy (firmy) tych podwykonawców.

2. Zgodnie z art. 36 b ust. 1a, zamawiający żąda, aby przed przystąpieniem do wykonania zamówienia wykonawca, o ile są już znane, podał nazwy albo imiona i nazwiska oraz dane kontaktowe podwykonawców i osób do kontaktu z nimi. Wykonawca zawiadamia zamawiającego o wszelkich zmianach danych, o których mowa w zdaniu pierwszym, w trakcie realizacji zamówienia, a także przekazuje informacje na temat nowych podwykonawców, którym w późniejszym okresie zamierza powierzyć realizację zamówienia.

3. W przypadku złożenia przez Wykonawców dokumentów zawierających dane w innych walutach niż PLN, Zamawiający jako kurs przeliczeniowy waluty przyjmie przelicznik wg średniego kursu NBP z dnia ukazania się ogłoszenia o zamówieniu w Biuletynie Zamówień Publicznych.

XXIV. KLAUZULA INFORMACYJNA Z ART. 13 I 14 RODO

1. 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", informuję, że:

1) administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Gmina Moszczenica w osobie Wójta Gminy Moszczenica z siedzibą w Moszczenicy, ul. Kosowska 1, 97-310 Moszczenica, tel. 44 616 96 25, e-mail: ug@moszczenica.eu;

2) inspektorem ochrony danych osobowych w Gminie Moszczenica jest Pani Aneta Maćkiewicz, kontakt: iod@moszczenica.eu, tel. 44 – 616 96 25 wew. 117;

3) Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z niniejszym postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego;

4) 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 z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1843 z późn. zm.), dalej „ustawa Pzp";

5) 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;

6) 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;

7) w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;

8) Osoba, której dane osobowe dotyczą posiada :
- na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
- na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych **;
- na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, 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;

9) Osobie, 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.

2. Wykonawca, wypełniając obowiązki informacyjne wynikający z art. 13 lub art. 14 RODO względem osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskał w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w tym postępowaniu składa stosowne oświadczenie zawarte w Formularzu ofertowym (Załącznik nr 1 do SWZ).

Załącznik nr 1

……...
/miejscowość i data/

FORMULARZ OFERTY

Pełna nazwa i adres wykonawcy,
nr telefonu, faksu: ……
nr REGON: ……
nr NIP: ……
Adres e-mail:……..

1. Nawiązując do ogłoszenia w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego oferujemy wykonanie**:**

1) CZĘŚĆ I zamówienia (dostawy urządzeń infrastruktury sieciowej w ramach projektu „Cyberbezpieczny samorząd"):

……..... **zł brutto**, w tym należny podatek VAT w wysokości 23 **%**,
W tym:

a) dostawa routera brzegowego:

……..... **zł brutto**, w tym należny podatek VAT w wysokości 23 **%**,

b) dostawa oprogramowania lub urządzenia w celu realizowania kopii bezpieczeństwa:

.....**zł brutto**, w tym należny podatek VAT w wysokości 23 **%**,

c) dostawa macierzy dyskowej z dyskami:

.....**zł brutto**, w tym należny podatek VAT w wysokości 23 **%**,

d) dostawa półki do macierzy dyskowej wraz z dyskami twardymi:

.....**zł brutto**, w tym należny podatek VAT w wysokości 23 **%**,

e) dostawa przełączników sieciowych typu Core:

.....**zł brutto**, w tym należny podatek VAT w wysokości 23 **%**,

f) dostawa przełączników typu Access:

.....**zł brutto**, w tym należny podatek VAT w wysokości 23 **%**,

2) dostawy komputerów przenośnych - CZĘŚĆ II Zamówienia:

……..... **zł brutto**, w tym należny podatek VAT w wysokości 23 **%**,
W tym:

a) dostawa komputerów przenośnych dla potrzeb mobilnej Sali szkoleniowej Lokalnego Centrum Kompetencji:

……..... **zł brutto**, w tym należny podatek VAT w wysokości 23 **%**,

b) dostawa komputerów przenośnych dla potrzeb obsługi Lokalnego Centrum Kompetencji:

.....**zł brutto**, w tym należny podatek VAT w wysokości 23 **%**,

3) CZĘŚĆ III Zamówienia (dostawa półek dyskowych wraz z dyskami twardymi):

.....**zł brutto**, w tym należny podatek VAT w wysokości 23 **%**,

4) CZĘŚĆ IV Zamówienia (usługa przedłużenia gwarancji i wsparcia dla urządzeń sieciowych):

.....**zł brutto**, w tym należny podatek VAT w wysokości 23 **%**,

5) CZĘŚĆ V Zamówienia (dostawa monitorów):

.....**zł brutto**, w tym należny podatek VAT w wysokości 23 **%**,

6) CZĘŚĆ VI Zamówienia (dostawa komputerów stacjonarnych dla potrzeb stacjonarnej sali szkoleniowej Lokalnego Centrum Kompetencji):

.....**zł brutto**, w tym należny podatek VAT w wysokości 23 **%**,

7) CZĘŚĆ VII Zamówienia (dostawa pamięci RAM):

.....**zł brutto**, w tym należny podatek VAT w wysokości 23 **%**,

2. **Oferujemy wykonanie w/w zamówienia** zgodnie ze specyfikacją warunków zamówienia, oraz posiadaną wiedzą **w terminach** określonych w SWZ.

3. Udzielamy **gwarancji** na dostarczony sprzęt*:

1) ***w zakresie części I zamówienia*** – na okres **…..… miesięcy**
(Najkrótszy dopuszczalny okres gwarancji wynosi 36 miesięcy).

2) ***w zakresie części II zamówienia*** – na okres **…..… miesięcy**
(Najkrótszy dopuszczalny okres gwarancji wynosi 36 miesiące).

3) ***w zakresie części III zamówienia*** – na okres **…..… miesięcy**
(Najkrótszy dopuszczalny okres gwarancji wynosi 36 miesiące).

4) ***w zakresie części IV zamówienia*** – na okres **…..… miesięcy**
(Najkrótszy dopuszczalny okres gwarancji wynosi 36 miesiące).

5) ***w zakresie części V zamówienia*** – na okres **…..… miesięcy**
(Najkrótszy dopuszczalny okres gwarancji wynosi 36 miesiące).

6) ***w zakresie części VI zamówienia*** – na okres **…..… miesięcy**
(Najkrótszy dopuszczalny okres gwarancji wynosi 36 miesiące).

7) ***w zakresie części VII zamówienia*** – na okres **…..… miesięcy**
(Najkrótszy dopuszczalny okres gwarancji wynosi 36 miesiące).

**Należy uzupełnić w przypadku składania oferty na daną część zamówienia. W przypadku braku uzupełnienia okresu gwarancji przyjmuje się, że Wykonawca udziela gwarancji na sprzęt w zakresie danej części zamówienia na minimalny dopuszczalny okres.*

4. Akceptujemy warunki płatności zgodnie z wymogami, określonymi we wzorze umowy.

5. Oświadczamy, że jesteśmy***: mikro / małym / średnim*** przedsiębiorstwem *****.
(należy zaznaczyć właściwe lub niepotrzebne skreślić).

6. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się ze specyfikacją warunków zamówienia, projektem umowy, wszystkimi innymi dokumentami i zgodnie z posiadaną wiedzą nie wnosimy do nich zastrzeżeń i akceptujemy warunki udziału w postępowaniu, oraz zdobyliśmy konieczne informacje do przygotowania oferty i zrealizowania zamówienia.

7. Oświadczamy, że w cenie oferty zostały uwzględnione **wszystkie** koszty wykonania zamówienia i realizacji przyszłej umowy.

8.Oświadczamy, iż uważamy się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w specyfikacji warunków zamówienia.

9. Oświadczamy, że dostawy objęte przedmiotem zamówienia zamierzamy wykonać **w całości własnymi siłami / zatrudniając podwykonawców*.**
Częścią zamówienia, której wykonanie powierzone zostanie Podwykonawcom jest: *
……..…
……..

Uwaga ! W przypadku braku wskazania części zamówienia, które zostaną powierzone podwykonawcom Zamawiający przyjmuje, iż całość zamówienia Wykonawca wykonana własnymi siłami.

10. Akceptujemy wzór umowy i zobowiązujemy się, w przypadku przyznania nam zamówienia, do zawarcia umów na warunkach określonych w Specyfikacji Warunków Zamówienia, w miejscu i terminie wskazanym przez Zamawiającego.

11. Zastrzegamy sobie prawo, zgodnie z przepisami o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, nie udostępniania innym uczestnikom niniejszego postępowania informacji składających się na ofertę a stanowiących tajemnicę naszego przedsiębiorstwa tj. niżej wymienionych stron oferty..... .
Wykazujemy, że informacje te stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa : …….
……
……
……

Uwaga ! W przypadku braku powyższego zastrzeżenia wszystkie strony oferty będą udostępniane (w szczególności innym uczestnikom postępowania).

12. Oświadczamy, że nie podlegamy wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust 1 oraz wskazanych w SWZ podstaw wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 5 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. – prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1320)

13. Oświadczam, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.

14. Załącznikami do niniejszej oferty są:
.....

……...
……...
……...

……
Podpis osób upoważnionych do reprezentowania wykonawcy
z podaniem pełnej nazwy firmy, jej adresu i telefonu. Data

1. niepotrzebne skreślić

Załącznik nr 3 do SWZ

Oświadczenie Wykonawcy*
o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych zwanej dalej Ustawą

Przystępując do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na:

WYKONANIE DOSTAWY URZĄDZEŃ INFRASTRUKTURY SIECIOWEJ ORAZ SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO

reprezentując Wykonawcę

.....
pełna nazwa i adres Wykonawcy

oświadczam, że informacje zawarte w oświadczeniu, o którym mowa w art. 125 ust. 1 Ustawy (JEDZ) w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania, a których mowa w:

a) art. 108 ust 1 pkt 3 Ustawy
b) art. 108 ust. 1 pkt 4 Ustawy, dotyczących orzeczenia zakazu ubiegania się o zamówienie publiczne tytułem środka zapobiegawczego,
c) art. 108 ust. 1 pkt 5 Ustawy, dotyczących zawarcia z innymi wykonawcami porozumienia mającego na celu zakłócenie konkurencji,
d) art. 108 ust. 1 pkt 6 Ustawy,

- są aktualne na dzień złożenia niniejszego oświadczenia.

.....
Kwalifikowany podpis elektroniczny
osoby uprawomocnionej do występowania
w imieniu Wykonawcy

* w przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie (np. konsorcjum, spółka cywilna) powyższy dokument składa każdy z partnerów konsorcjum w imieniu swojej firmy, a w przypadku spółki cywilnej każdy ze wspólników spółki cywilnej.

Załącznik nr 4 do SWZ

OŚWIADCZENIE

składane na podstawie art. 125 ust. 1. ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2022 r., poz. 1710)

DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na

WYKONANIE DOSTAWY URZĄDZEŃ INFRASTRUKTURY SIECIOWEJ ORAZ SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO

oświadczam, co następuje:

● **Oświadczam, że** przy realizacji ww. zamówienia publicznego będę korzystał z następujących podwykonawców i dostawców, na których przypada ponad **10% wartości zamówienia***

	Nazwa i adres podwykonawcy lub dostawcy lub podmiotu trzeciego
Podwykonawca/dostawca/podmiot trzeci **	
Podwykonawca/dostawca/podmiot trzeci **	
Podwykonawca/dostawca/podmiot trzeci **	
……	

* W przypadku gdy Wykonawca nie korzysta z podwykonawców lub dostawców, na których przypada ponad 10% wartości zamówienia, oświadczenie należy wykreślić, lub wpisać „Nie dotyczy")
** niewłaściwe skreślić bądź usunąć

● **Oświadczam, że** nie podlegam wykluczeniu z postępowania na mocy przepisu art. 5k rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 229 z 31.7.2014, str. 1), dalej: rozporządzenie 833/2014, w brzmieniu nadanym rozporządzeniem Rady (UE) 2022/576 w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 833/2014 dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 111 z 8.4.2022, str. 1), dalej: rozporządzenie 2022/576, które ustanawiają zakaz udziału rosyjskich wykonawców w zamówieniach publicznych i koncesjach udzielanych we wszystkich państwach członkowskich Unii Europejskiej.***

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższym oświadczeniu są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia Zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

……
Kwalifikowany podpis elektroniczny osoby uprawnionej do występowania w imieniu Wykonawcy

*** Zamawiający, na mocy przepisu art. 5k rozporządzenia 833/2014 w brzmieniu nadanym rozporządzeniem 2022/576 wykluczy z postępowania Wykonawców, którzy:
9.2.1. są obywatelami rosyjskimi, osobami fizycznymi lub prawnymi, podmiotami lub organami z siedzibą w Rosji;

9.2.2. są osobami prawnymi, podmiotami lub organami, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50 % należą do obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji;

9.2.3. są osobami fizycznymi lub prawnymi, podmiotami lub organami działającymi w imieniu lub pod kierunkiem:

a. obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji lub

b. osób prawnych, podmiotów lub organów, do których prawa własności bezpośrednio lub pośrednio w ponad 50 % należą do obywateli rosyjskich lub osób fizycznych lub prawnych, podmiotów lub organów z siedzibą w Rosji,

9.2.4. których, dostawcy i podmioty, na których zdolności wykonawca lub koncesjonariusz polega, w przypadku gdy przypada na nich ponad 10 % wartości zamówienia lub koncesji, jeżeli taki podwykonawca, dostawca, podmiot, na którego zdolności wykonawca polega, należy do którejkolwiek z kategorii podmiotów wymienionych w punktach 1 -3.

Załącznik nr 5 do SWZ

OŚWIADCZENIE

DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na

WYKONANIE DOSTAWY URZĄDZEŃ INFRASTRUKTURY SIECIOWEJ ORAZ SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO

oświadczam, co następuje:

Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie przepisów art. 7 ust 1 Ustawy z dnia 13 kwietnia 2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspierania agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego (Dz.U. z 2022 r. poz. 835) zwanej dalej ustawą o szczególnych rozwiązaniach *

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższym oświadczeniu są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia Zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

.....

Kwalifikowany podpis elektroniczny
osoby uprawnionej do występowania
w imieniu Wykonawcy

* Zamawiający, na podstawie przepisów art. 7 ust ustawy o szczególnych rozwiązaniach, wykluczy z postępowania:

1. Wykonawcę wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu Rady (WE) nr 765/2006 z dnia 18 maja 2006 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z sytuacją na Białorusi i udziałem Białorusi w agresji Rosji wobec Ukrainy (Dz. Urz. UE L 134 z 20.05.2006, str. 1, z późn. zm.3) zwanego dalej „rozporządzeniem 765/2006" i w rozporządzeniu Rady (UE) nr 269/2014 z dnia 17 marca 2014 r. w sprawie środków ograniczających w odniesieniu do działań podważających integralność terytorialną, suwerenność i niezależność Ukrainy lub im zagrażających (Dz. Urz. UE L 78 z 17.03.2014, str. 6, z późn. zm.) zwanego dalej „rozporządzeniem 269/2014" albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy o szczególnych rozwiązaniach;
2. Wykonawcę, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2022 r. poz. 593 i 655) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy o szczególnych rozwiązaniach;
3. Wykonawcę, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2021 r. poz. 217, 2105 i 2106), jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3 ustawy o szczególnych rozwiązaniach.

Załącznik nr 6 do SWZ

Oświadczenie Wykonawcy o aktualności informacji zawartych w oświadczeniu stanowiącym Załącznik nr 4 do SWZ

Przystępując do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na:

WYKONANIE DOSTAWY URZĄDZEŃ INFRASTRUKTURY SIECIOWEJ ORAZ SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO

reprezentując Wykonawcę

……
pełna nazwa i adres Wykonawcy

oświadczam, że informacje zawarte w oświadczeniu stanowiącym Załącznik nr 4 do SWZ w zakresie podstaw wykluczenia z postępowania, a których mowa w art. 5k rozporządzenia Rady (UE) nr 833/2014 z dnia 31 lipca 2014 r. dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 229 z 31.7.2014, str. 1), w brzmieniu nadanym rozporządzeniem Rady (UE) 2022/576 w sprawie zmiany rozporządzenia (UE) nr 833/2014 dotyczącego środków ograniczających w związku z działaniami Rosji destabilizującymi sytuację na Ukrainie (Dz. Urz. UE nr L 111 z 8.4.2022, str. 1), które ustanawiają zakaz udziału rosyjskich wykonawców w zamówieniach publicznych i koncesjach udzielanych we wszystkich państwach członkowskich Unii Europejskiej są aktualne na dzień złożenia niniejszego oświadczenia.

……..
Kwalifikowany podpis elektroniczny
osoby uprawnionej do występowania
w imieniu Wykonawcy

Załącznik nr 7 do SWZ

Oświadczenie Wykonawcy*
o przynależności lub braku przynależności do grupy kapitałowej,
o której mowa w art. 108 ust. 1 pkt. 5 Ustawy
Prawo zamówień publicznych

Przystępując do postępowania o zamówienie publiczne w trybie przetargu nieograniczonego na:

WYKONANIE DOSTAWY URZĄDZEŃ INFRASTRUKTURY SIECIOWEJ ORAZ SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO

reprezentując Wykonawcę

……

pełna nazwa i adres Wykonawcy

i będąc należycie upoważnionym do jego reprezentowania oświadczam, że:

- Wykonawca **nie należy do grupy kapitałowej** ** w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2017 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (t.j. Dz.U. 2021 r. poz. 275) **z innymi Wykonawcami, którzy złożyli odrębne oferty w przedmiotowym postępowaniu o udzielenie zamówienia**
- Wykonawca **należy do grupy kapitałowej** ** w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2017 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (t.j. Dz.U. 2021 r. poz. 275) **z następującymi Wykonawcami, którzy złożyli odrębne oferty w przedmiotowym postępowaniu o udzielenie zamówienia:**

  1. ……

  2. ……

  Jednocześnie przedstawiam w załączeniu następujące dokumenty i informacje potwierdzające przygotowanie oferty w postępowaniu niezależnie od innego wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej:
  ……..
  ……,

Jednocześnie oświadczam, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń. Prawdziwość powyższych danych potwierdzam podpisem świadom odpowiedzialności karnej.

…….
Kwalifikowany podpis elektroniczny
osoby uprawnionej do występowania
w imieniu Wykonawcy

* w przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie (np. konsorcjum, spółka cywilna) powyższy dokument składa każdy z partnerów konsorcjum w imieniu swojej firmy, a w przypadku spółki cywilnej każdy ze wspólników spółki cywilnej

** niepotrzebne skreślić

Załącznik Nr 8

Opis oferowanego sprzętu

Nazwa wykonawcy:
Adres wykonawcy:
Telefon:
E-mail:

Niniejszym oświadczamy, że całość wyszczególnionego niżej sprzętu i urządzeń, (który zostanie dostarczony w ramach niniejszego zamówienia) pochodzi z autoryzowanego kanału sprzedaży producentów na terenie Unii Europejskiej.

Lp.	**Rodzaj oferowanego sprzętu (Nazwa urządzenia/ model)**	**Ilość sztuk**	**Nazwa komponentu**	**Parametry oferowanego urządzenia**

Powyższą tabelę w zakresie poszczególnych części zamówienia należy uzupełnić w oparciu o opis i wymagania określone w Rozdz. III SWZ

Podpis:

……
(upoważniony przedstawiciel)