

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia - Dostawa sprzętu
do Starostwa Powiatowego w Namysłowie w ramach projektu
„CYBERBEZPIECZNY SAMORZĄD” – Część 1 - Zakup i dostawa dwóch
serwerów – kontrolerów domeny wraz
z oprogramowaniem systemowym i licencjami dostępowymi.**

Zakup i dostawa 2. serwerów – kontrolerów domeny wraz z oprogramowaniem systemowym i licencjami dostępowymi. (2 szt.)

Parametr	Charakterystyka (wymagania minimalne)
Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> Obudowa Rack o wysokości max 1U 10 wnęk na dyski 2.5" Obudowa wyposażona w panel LCD umieszczony na froncie obudowy, pozwalający jednoznacznie stwierdzić, czy system działa poprawnie i pokazujący podstawowe stany działania serwera w tym adres IP karty zarządzającej Obudowa z możliwością wyposażenia w kartę umożliwiającą dostęp bezpośredni poprzez urządzenia mobilne - serwer musi posiadać możliwość konfiguracji oraz monitoringu najważniejszych komponentów serwera przy użyciu dedykowanej aplikacji mobilnej min. (Android/ Apple iOS) przy użyciu jednego z protokołów BLE/ WIFI.
Płyta główna	<ul style="list-style-type: none"> Płyta główna z możliwością zainstalowania do dwóch procesorów. Obsługa procesorów 32 rdzeniowych.

	<ul style="list-style-type: none"> Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym. Na płycie głównej powinno znajdować się minimum 16 slotów przeznaczonych do instalacji pamięci. Płyta główna powinna obsługiwać do 1TB pamięci RAM.
Chipset	<ul style="list-style-type: none"> Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych.
Procesor	<ul style="list-style-type: none"> Zainstalowane dwa procesory min. 16-rdzeniowe, min. 2.0GHz, klasy x86 dedykowane do pracy z zaoferowanym serwerem umożliwiające osiągnięcie wyniku min. 265 w teście SPECrate2017_int_base, dostępnym na stronie www.spec.org dla konfiguracji dwuprocesorowej.
RAM	<ul style="list-style-type: none"> 8x 16GB DDR5 RDIMM 5600MT/s,
Kontroler RAID	<ul style="list-style-type: none"> Sprzętowy kontroler dyskowy, posiadający <ul style="list-style-type: none"> Min. 8GB nieulotnej pamięci cache, Możliwość konfiguracji poziomów RAID: 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60. Wsparcie dla dysków samoszyfrujących
Dyski twarde	<ul style="list-style-type: none"> Zainstalowane: <ul style="list-style-type: none"> 8x dysk SSD SATA MU o pojemności min. 960GB, Hot-Plug Zainstalowane dwa dyski M.2 NVMe SSD o pojemności min. 960GB z możliwością konfiguracji RAID 1.
Gniazda PCI	<ul style="list-style-type: none"> Trzy sloty PCIe LP
Interfejsy sieciowe/FC/SAS	<ul style="list-style-type: none"> Wbudowane 2 interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT oraz 2 interfejsy sieciowe 10Gb Ethernet w standardzie BaseT (porty nie mogą być osiągnięte poprzez karty w slotach PCIe)

Wbudowane porty	<ul style="list-style-type: none"> • 4 porty USB w tym: <ul style="list-style-type: none"> ◦ 1 port USB 3.0 z tyłu obudowy, ◦ 1 port micro USB z przodu obudowy • 2 port VGA z czego jeden z przodu obudowy • Możliwość rozbudowy o port RS232
Video	<ul style="list-style-type: none"> • Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca wyświetlenie rozdzielczości min. 1920x1200
Zasilacze	<ul style="list-style-type: none"> • Redundantne, Hot-Plug min. 1100W klasy Titanium
Elementy montażowe	<ul style="list-style-type: none"> • Komplet wysuwanych szyn umożliwiających montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych
System operacyjny/dodatkowe oprogramowanie	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Server 2025 Datacenter • 10x Windows Server 2025/2022 Device CALs • 50x Windows Server 2025/2022 User CALs
Bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> • Zatrzaszk górnej pokrywy oraz blokada na ramce panela zamykana na klucz służąca do ochrony nieautoryzowanego dostępu do dysków twardych. • Wbudowany w serwer mechanizm pozwalający na weryfikację niezmienności konfiguracji sprzętowej serwera od momentu produkcji do dostawy do docelowej lokalizacji. Mechanizm ma również pozwalać na kontrolę otwarcia urządzenia w trakcie transportu, niezależnie od stanu zasilania. • Możliwość wyłączenia w BIOS funkcji przycisku zasilania. • BIOS ma możliwość przejścia do bezpiecznego trybu rozruchowego z możliwością zarządzania blokadą zasilania, panelem sterowania oraz zmianą hasła • Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą. • Moduł TPM 2.0 V3

	<ul style="list-style-type: none"> • Możliwość dynamicznego włączania i wyłączania portów USB na obudowie – bez potrzeby restartu serwera • Możliwość wymazania danych ze znajdujących się dysków wewnątrz serwera – niezależne od zainstalowanego systemu operacyjnego, uruchamiane z poziomu zarządzania serwerem • Serwer musi być wyposażony w rozwiązanie zapewniające ochronę oprogramowania układowego przed manipulacją złośliwego oprogramowania. Ochrona taka musi być zgodna z zaleceniami NIST SP 800-147B i NIST SP 800-155. Jednocześnie Zamawiający wymaga, aby dostarczony serwer posiadał zaimplementowane sprzętowo mechanizmy kryptograficzne poświadczające integralność oprogramowania BIOS (Root of Trust). Wymagane dołączenie do oferty oświadczenia Producenta potwierdzającego spełnienie powyższych zaleceń.
Karta Zarządzania	<ul style="list-style-type: none"> • Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowane port RJ-45 Gigabit Ethernet umożliwiające: <ul style="list-style-type: none"> ○ zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej ○ szyfrowane połączenie (TLS) oraz autentykację i autoryzację użytkownika ○ możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów ○ wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury ○ wsparcie dla IPv6 ○ wsparcie dla WSMAN, SNMP, IPMI2.0, VLAN tagging, SSH

- możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer, dane historyczne powinny być dostępne przez min. 7 dni wstecz.
- możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer
- integracja z Active Directory
- możliwość obsługi przez ośmiu administratorów jednocześnie
- Wsparcie dla automatycznej rejestracji DNS
- wsparcie dla LLDP
- wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej
- możliwość podłączenia lokalnego poprzez opcjonalne złącze RS232.
- możliwość zarządzania bezpośredniego poprzez złącze microUSB umieszczone na froncie obudowy.
- Monitorowanie zużycia dysków SSD
- możliwość monitorowania z jednej konsoli min. 100 serwerami fizycznymi,
- Automatyczne zgłaszanie alertów do centrum serwisowego producenta
- Automatyczne update firmware dla wszystkich komponentów serwera
- Możliwość przywrócenia poprzednich wersji firmware
- Możliwość eksportu/importu konfiguracji (ustawienie karty zarządzającej, BIOSu, kart sieciowych, HBA oraz konfiguracji kontrolera RAID) serwera do pliku XML lub JSON

- Możliwość zaimportowania ustawień, poprzez bezpośrednie podłączenie plików konfiguracyjnych
- Serwer musi posiadać możliwość uruchomienia funkcjonalności umożliwiającej dostęp bezpośredni poprzez urządzenia mobilne - serwer musi posiadać możliwość konfiguracji oraz monitoringu najważniejszych komponentów serwera przy użyciu dedykowanej aplikacji mobilnej min. (Android/ Apple iOS) przy użyciu jednego z protokołów BLE lub WIFI.

Możliwość rozszerzenia funkcjonalności karty o:

- możliwość wysyłania danych o stanie procesora, kart sieciowych, zasilaczy, kart GPU, lokalnych dysków i urządzeń NVMe, jak również dane wydajnościowe serwera do zewnętrznych narzędzi analitycznych jak Splunk, Grafana, Elasticsearch
- kontrola stanu BIOS pod kątem naruszenia integralności oprogramowania
- Automatyczne odświeżanie certyfikatów SSL
- możliwość wykorzystania tokenu lub aplikacji SecurID do uwierzytelniania wielokrotnego przy logowaniu do karty zarządzającej
- możliwość modyfikacji reguł chłodzenia kart w slotach PCIe, z możliwością własnych ustawień
- możliwość ustawienia limitu temperatury powietrza wychodzącego z serwera
- możliwość ustawienia dopuszczalnego wzrostu temperatury powietrza przepływającego przez serwer

	<ul style="list-style-type: none"> o możliwość ustawienia maksymalnej temperatury powietrza dochodzącego do slotów PCIe o monitorowanie przepływu powietrza na bieżąco (w CFM)
Oprogramowanie do zarządzania	<ul style="list-style-type: none"> • Możliwość zainstalowania oprogramowania producenta do zarządzania, spełniającego poniższe wymagania: <ul style="list-style-type: none"> o Wsparcie dla serwerów, urządzeń sieciowych oraz pamięci masowych o integracja z Active Directory o Możliwość zarządzania dostarczonymi serwerami bez udziału dedykowanego agenta o Wsparcie dla protokołów SNMP, IPMI, Linux SSH, Redfish o Możliwość uruchamiania procesu wykrywania urządzeń w oparciu o harmonogram o Szczegółowy opis wykrytych systemów oraz ich komponentów o Możliwość eksportu raportu do CSV, HTML, XLS, PDF o Możliwość tworzenia własnych raportów w oparciu o wszystkie informacje zawarte w inwentarzu. o Grupowanie urządzeń w oparciu o kryteria użytkownika o Tworzenie automatycznie grup urządzeń w oparciu o dowolny element konfiguracji serwera np. Nazwa, lokalizacja, system operacyjny, obsadzenie slotów PCIe, pozostałego czasu gwarancji o Możliwość uruchamiania narzędzi zarządzających w poszczególnych urządzeniach o Szybki podgląd stanu środowiska

- Podsumowanie stanu dla każdego urządzenia
- Szczegółowy status urządzenia/elementu/komponentu
- Generowanie alertów przy zmianie stanu urządzenia.
- Filtry raportów umożliwiające podgląd najważniejszych zdarzeń
- Integracja z service desk producenta dostarczonej platformy sprzętowej
- Możliwość przejęcia zdalnego pulpitu
- Możliwość podmontowania wirtualnego napędu
- Kreator umożliwiający dostosowanie akcji dla wybranych alertów
- Możliwość importu plików MIB
- Przesyłanie alertów „as-is” do innych konsol firm trzecich
- Możliwość definiowania ról administratorów
- Możliwość zdalnej aktualizacji oprogramowania wewnętrznego serwerów
- Aktualizacja oparta o wybranie źródła bibliotek (lokalna, on-line producenta oferowanego rozwiązania)
- Możliwość instalacji oprogramowania wewnętrznego bez potrzeby instalacji agenta
- Możliwość automatycznego generowania i zgłaszania incydentów awarii bezpośrednio do centrum serwisowego producenta serwerów
- Moduł raportujący pozwalający na wygenerowanie następujących informacji: nr seryjne sprzętu, konfiguracja poszczególnych urządzeń, wersje oprogramowania wewnętrznego, obsadzenie slotów PCI i gniazd

	<p>pamięci, informację o maszynach wirtualnych, aktualne informacje o stanie i poziomie gwarancji, adresy IP kart sieciowych, występujących alertów, MAC adresów kart sieciowych, stanie poszczególnych komponentów serwera.</p> <ul style="list-style-type: none"> Możliwość tworzenia sprzętowej konfiguracji bazowej i na jej podstawie weryfikacji środowiska w celu wykrycia rozbieżności. Wdrażanie serwerów, rozwiązań modułowych oraz przełączników sieciowych w oparciu o profile Możliwość migracji ustawień serwera wraz z wirtualnymi adresami sieciowymi (MAC, WWN, IQN) między urządzeniami. Tworzenie gotowych paczek informacji umożliwiających zdiagnozowanie awarii urządzenia przez serwis producenta. Zdalne uruchamianie diagnostyki serwera. Dedykowana aplikacja na urządzenia mobilne integrująca się z wyżej opisanymi oprogramowaniem zarządzającym. Oprogramowanie dostarczane jako wirtualny appliance dla KVM, ESXi i Hyper-V.
Oprogramowanie do monitorowania	<p>Oparta na chmurze aplikacja Producenta oferowanego urządzenia, która zapewnia proaktywne monitorowanie i rozwiązywanie problemów infrastruktury IT oraz integrację z platformą wirtualizacji VMware. Zaproponowane rozwiązanie musi posiadać następujące funkcjonalności:</p> <ul style="list-style-type: none"> Monitoring: <ul style="list-style-type: none"> ilość podłączonych oraz rozłączonych systemów stan podłączonych urządzeń informacje o potencjalnych zagrożeniach związanych z cyberbezpieczeństwem w oparciu o

najlepsze praktyki i szczegółową analizę posiadanych systemów

- Informacje o alertach z podziałem na minimum: krytyczne, błędy, ostrzeżenia
- informacje o statusie gwarancji dla poszczególnych urządzeń
- informacje o stanie licencji na posiadane oprogramowanie rozszerzające funkcjonalności urządzeń
- informacje w oparciu o dane historyczne umożliwiające określenie trendów krótko- i długoterminowej prognozy wykorzystania przestrzeni na pamięciach masowych.
- Wykrywanie anomalii w oparciu o analizę zajętości przestrzeni na pamięciach masowych
- Wykrywanie anomalii wydajnościowych w oparciu o uczenie maszynowe oraz porównanie parametrów historycznych i bieżących. Funkcjonalność ta musi wspierać serwery, urządzenia sieciowe oraz systemy pamięci masowych.
- Monitorowanie wydajności, przepustowości oraz opóźnień dla systemy pamięci masowych.
- Zaimplementowana analityka predykcyjna umożliwiająca określenie szacowanego czasu awarii dla optyki przełączników FC.
- Szczegółowe informacje dla serwerów o modelu, konfiguracji, wersjach firmware poszczególnych komponentów adresacji IP karty zarządzającej.
- Monitoring parametrów serwerów z informacją o minimum:
 - Obciążeniu procesora

- Zużyciu pamięci RAM
- Temperaturze procesorów
- Temperaturze powietrza wlotowego
- Zużyciu prądu
- Zmianach w fizycznej konfiguracji serwera
- Dla wszystkich wymienionych parametrów muszą być dostępne dane historyczne oraz automatycznie generowana informacja o anomaliach.
- Monitoring parametrów pamięci masowych z informacją o minimum:
 - Opóźnieniach
 - IOPS
 - Przepustowości
 - Utylizacji kontrolerów
 - Pojemność całkowita i dostępna
 - Wszystkie informacje muszą być dostępne zarówno dla całej pamięci masowej jak i poszczególnych LUN-ów.
 - Dla wszystkich wymienionych powyżej parametrów muszą być dostępne dane historyczne oraz automatycznie generowana informacja o anomaliach.
 - Dane historyczne o wykorzystaniu przestrzeni pamięci masowej muszą być przechowywane co najmniej 2 lata
 - Informacje o poziomie redukcji danych
 - Informacje o statusie replikacji oraz snapshotów
- Monitoring parametrów przełączników sieciowych z informacją o minimum:

- Modelu, oprogramowania, adresacji IP, MAC adres, nr seryjny
- Stanie komponentów: zasilacze, wentylatory
- Podłączonych hostach
- Ilości i statusu portów
- Utylizacji procesora
- Utylizacji poszczególnych portów
- Dla wszystkich wymienionych powyżej parametrów muszą być dostępne dane historyczne oraz automatycznie generowana informacja o anomaliach.
- Aktualizacja firmware
 - możliwość aktualizacji firmware, oprogramowania zarządzającego dla systemów pamięci masowych, wraz z informacją o zalecanych wersjach oprogramowania
 - możliwość aktualizacji firmware, oprogramowania zarządzającego dla serwerów, wraz z informacją o zalecanych wersjach oprogramowania
 - możliwość aktualizacji firmware, oprogramowania zarządzającego dla rozwiązań HCI, wraz z informacją o zalecanych wersjach oprogramowania
 - możliwość aktualizacji firmware, dla systemów przełączników FC, wraz z informacją o zalecanych wersjach oprogramowania
 - możliwość aktualizacji firmware, dla deduplikatorów, wraz z informacją o zalecanych wersjach oprogramowania
- Raporty

- Możliwość generowania raportów dla serwerów zawierających informację o:
 - Nazwie hosta, modelu serwera, nr serwisowym, dacie końca okresu kontraktu serwisowego, zainstalowanym systemie operacyjnym, protokole komunikacyjnym z systemem pamięci masowej
 - Średnim obciążeniu: procesorów, pamięci RAM, IO,
- Możliwość generowania raportów dla systemów pamięci masowych zawierających informację o:
 - Nazwie, nr seryjnym, lokalizacji urządzenia, modelu urządzenia, wersji oprogramowania, zajętości systemu oraz poziomowi redukcji danych, informacje o utworzonych LUN-ach i systemach pliku, status replikacji
- Generowanie raportów do plików CSV i PDF
- Cyberbezpieczeństwo
 - Analiza środowiska w oparciu o najlepsze praktyki dotyczące cyberbezpieczeństwa sprawdzająca stan poszczególnych urządzeń w środowisku i przypisujący im odpowiedni wynik bezpieczeństwa. System musi informować administratora o wykrytych lukach bezpieczeństwa oraz sposobie ich zabezpieczenia.
 - Musi istnieć możliwość tworzenia własnych polityk bezpieczeństwa w oparciu o wzorce dla poszczególnych urządzeń.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Stała analiza środowiska IT umożliwiająca wykrycie ataku ransomware na podstawie analizy posiadanych danych. ○ Możliwość przypisania dedykowanych ról dla poszczególnych administratorów. • Wspierane urządzenia <ul style="list-style-type: none"> ○ Urządzenie Producenta dostarczane w ramach postępowania ○ Posiadane przez Zamawiającego serwery, urządzenia pamięci masowych, przełączniki sieciowe, przełączniki SAN, rozwiązania HCI, deduplikatory Producenta oferowanego urządzenia (jeśli takie są w posiadaniu Zamawiającego) • Wirtualny asystent <ul style="list-style-type: none"> ○ Wbudowana w platformę funkcjonalność wirtualnego asystenta w oparciu o algorytmy GenAI przy dostępie do bazy wiedzy producenta urządzeń oraz analizie danych z monitoringu poszczególnych elementów infrastruktury; • Możliwość rozszerzenia funkcjonalności <ul style="list-style-type: none"> ○ Możliwość rozbudowy systemu o zintegrowane i dodatkowe płatne moduły do monitoringu aplikacji oraz zarządzania incydentami w ramach infrastruktury IT. • Inne <ul style="list-style-type: none"> ○ Oferowana platforma musi posiadać dedykowaną aplikację na urządzenia iOS oraz Android
Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> • Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001:2015, ISO-50001 oraz ISO-14001 • Serwer musi posiadać deklaracja CE.

	<ul style="list-style-type: none"> • Serwer musi spełniać wymagania normy NIST SP 800-193 ochrony przed cyberatakami. • Oferowane produkty muszą zawierać informacje dotyczące ponownego użycia i recyklingu, nie mogą zawierać farb i powłok na dużych plastikowych częściach, których nie da się poddać recyklingowi lub ponownie użyć. Wszystkie produkty zawierające podzespoły elektroniczne oraz niebezpieczne składniki powinny być bezpiecznie i łatwo identyfikowalne oraz usuwalne. Usunięcie materiałów i komponentów powinno odbywać się zgodnie z wymogami Dyrektywy WEEE 2002/96/EC. Produkty muszą składać się z co najmniej w 65% ze składników wielokrotnego użytku/zdatnych do recyklingu. We wszystkich produktach części tworzyw sztucznych większe niż 25-gramowe powinny zawierać nie więcej niż śladowe ilości środków zmniejszających palność sklasyfikowanych w dyrektywie RE 67/548/EEC. Potwierdzeniem spełnienia powyższego wymogu jest wydruk ze strony internetowej www.epeat.net potwierdzający spełnienie normy co najmniej Epeat Silver według normy wprowadzonej w 2019 roku - Wykonawca złoży dokument potwierdzający spełnianie wymogu. • Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft Windows Server 2022, Microsoft Windows Server 2025.
Dokumentacja użytkownika	<ul style="list-style-type: none"> • Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim. • Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po

	podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.
Warunki gwarancji	<ul style="list-style-type: none"> • Zamawiający wymaga zapewnienia gwarancji Producenta z zakresu wdrażanej technologii na okres 5 lat. • Zamawiający oczekuje możliwości zgłaszania zdarzeń serwisowych w trybie 24/7/365 następującymi kanałami: telefonicznie i przez Internet. • Zamawiający wymaga pojedynczego punktu kontaktu dla całego rozwiązania Producenta, w tym także sprzedanego oprogramowania. • Zamawiający oczekuje możliwości samodzielnego kwalifikowania poziomu ważności naprawy. • Certyfikowany Technik Producenta z właściwym zestawem części do naprawy (potwierdzonym na etapie diagnostyki) powinien rozpocząć naprawę w siedzibie zamawiającego najpóźniej w następnym dniu roboczym (NBD) od zakończenia diagnostyki. • Naprawa ma się odbyć w siedzibie zamawiającego, chyba, że zamawiający dla danej naprawy zgodzi się na inną formę. • Zamawiający oczekuje nieodpłatnego udostępnienia narzędzi serwisowych i procesów wsparcia umożliwiających: Wykrywanie usterek sprzętowych z predykcją awarii, automatyczną diagnostykę i zdalne otwieranie zgłoszeń serwisowych, wskazówki dotyczące bezpieczeństwa produktów, samodzielne wysyłanie części, a także ocena bezpieczeństwa cybernetycznego. • Zamawiający wymaga od podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu dołączenia do oferty oświadczenia, że w przypadku wystąpienia awarii dysku

twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego.

- Możliwość rozszerzenia gwarancji producenta o usługę diagnostyki sprzętu na miejscu w przypadku awarii.

Charakterystyka usługi diagnostyki:

- Możliwości utworzenia zgłaszania serwisowego w wyniku, którego proces diagnostyki odbędzie się na miejscu w siedzibie zamawiającego.
- Po przyjeździe do siedziby Zamawiającego, pracownik serwisu przystąpi do rozwiązywania problemu. Jeśli do rozwiązania problemu będzie konieczna dodatkowa pomoc diagnostyczna lub części, pracownik serwisu może w imieniu Zamawiającego skontaktować się z producentem w celu uzyskania pomocy.
- Reakcja na miejscu u Zamawiającego powinna nastąpić w okresie zgodnym z czasem reakcji przypisanym do urządzenia, które posiada wykupioną usługę serwisową.
- Pracownik serwisu powinien skontaktować się z Zamawiającym przed przyjazdem na miejsce w celu sprawdzenia zgłoszenia, ustalenia harmonogramu i potwierdzenia wszelkich informacji niezbędnych do realizacji wizyty technika na miejscu.
- Jeśli w trakcie wstępnego procesu rozwiązywania problemu na miejscu awarii zostanie ustalone, że do realizacji usługi jest niezbędna jakaś część, znajdujący się na miejscu pracownik serwisu zamówi nową część i przekaże dodatkowe zgłoszenie do działu obsługi technicznej. Technik

pracujący na miejscu powróci do siedziby Klienta w celu wymiany wysłanej części w ciągu czasu reakcji ustalonego zgodnie z umową serwisową zakupionego produktu.

- Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2015 oraz ISO-27001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzacje producenta urządzeń – dokumenty potwierdzające należy załączyć do oferty.

