

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)**Zakup i dostawa urządzenia Atola Insight Forensic Advanced/Disk Sense 2**

Lp .	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komponentów
1.	System Atola Insight Forensic	Skaner kryminalistyczny: - umożliwiający wykonywanie min. 3 sesji obrazowania jednocześnie na szerokiej gamie nośników, - oferujący złożone, wysoce zautomatyzowane funkcje odzyskiwania danych na uszkodzonych urządzeniach pamięci masowej, - udostępniający narzędzia do uzyskiwania dostępu do dysków twardych na najniższym poziomie.
2.	Jednostka sprzętowa DiskSense 2	Wyposażona w: - płytę główną, - procesor klasy serwerowej, - wbudowany oscyloskop do monitorowania prądu, - przełącznik ochrony zapisu sprzętowego dla min. 6 portów źródłowych (3xSATA 3.0, USB 3.2, IDE – dopuszczalne zastosowania adaptera, dla modułów rozszerzeń SAS, Thunderbolt, Apple PCIe SSD i M.2 SSD), - min. 4 porty docelowe (3xSATA 3.0, USB 3.2), - min. 2 porty Ethernet 10Gb do przesyłania obrazu do serwera sieciowego lub NAS. Obsługująca interfejsy dysków twardych: - SATA I/II/III, - SAS, SAS3 (12Gb), - USB 2.0/3.0, - IDE, - NVMe, - Apple PCIe, - FireWire, - Thunderbolt 2 i 3 (modele z lat 2016–2017) - możliwość obsługi interfejsów przez moduły rozszerzeń. Obsługująca karty Flash za pośrednictwem czytnika kart podłączonego do dowolnego portu USB.
3.	Oprogramowanie Insight Forensic:	Umożliwiające obrazowanie równoległe: - obsługę min 3 sesji obrazowania jednocześnie przy prędkości sesji obrazowania do 500 MB/s, - obrazy docelowe E01, AFF4 lub Raw utworzone w sieci lub na dyskach docelowych, - do 3 celów na sesję obrazowania, - zdalne pozyskiwanie obrazu za pomocą iSCSI.

		Obsługę uszkodzonego napędu (typy uszkodzeń: zdegradowane lub uszkodzone głowice, zarysowania na talerzach, błędy logiczne, zamrożone dyski, stare dyski ze zużytą warstwą magnetyczną): - szczegółowa automatyczna diagnostyka napędu, - wieloprzebiegowe obrazowanie uszkodzonych dysków, - automatyczne obrazowanie mediów zamrażających, - odzyskiwanie złych sektorów, - segmentowane haszowanie w celu weryfikacji obrazu uszkodzonego dysku, - monitorowanie prądu HDD w celu ciągłej diagnostyki. Realizujące funkcje niskiego poziomu: - automatycznego usuwania hasła ATA - wyodrębnia oryginalne hasło z obszaru oprogramowania sprzętowego dysku twardego, - lokalizacji sektorów – pomagającą szybko znaleźć dokładną lokalizację konkretnych sektorów oraz wykryć, do których plików i partycji one należą, - wyszukiwania artefaktów – umożliwiającą wczesną analizę danych poprzez odczyt i analizę danych na dysku dowodowym lub jego obrazach na poziomie sektora, - obliczania skrótu (liniowe i segmentowane): MD5, SHA1, SHA224, SHA256, SHA384, SHA512, - metody czyszczenia, w tym DoD 5220.22-M, Secure Erase, NIST 800-88, Pattern Erase, - odzyskiwania danych kryminalistycznych - ekstrakcji plików zarówno z dobrych, jak i uszkodzonych dysków: a) obsługa typów partycji systemów operacyjnych: Windows , Mac OS X i Linux, b) obsługa systemów plików: NTFS, APFS (z szyfrowanymi woluminami), XFS, ext4/3/2, ExFAT, Btrfs, HFS/HFS+, FAT32, FAT16 c) Odzyskiwanie usuniętych plików obsługiwane dla: NTFS (wszystkie wersje), FAT16, FAT32, HFS, HFS+, HFSX. - porównania 1 dysku z 3 dyskami lub obrazami, - wykrywania i znoszenia obszarów objętych ograniczeniami HPA/AMA/DCO - przycinania SSD. Dający możliwość automatycznego zarządzania sprawami poprzez system generujący szczegółowe raporty przedstawiające każdy krok procesu pozyskiwania danych (w tym data, godzina i wartości skrótu).
4.	Rozszerzenia sprzętowe	Rozszerzenie umożliwiające wykonywanie większości operacji na dysku SAS: - Obrazowanie z szybkością 800 MB/s,

		- Diagnostyka, skanowanie nośników, - Obsługa uszkodzonego napędu, - Obliczanie i weryfikacja skrótu, - Wycieranie, - Ochrona przed zapisem, - Narzędzia urządzeń: edytor dysków, odzyskiwanie plików, porównywanie (z wzorcem, plikiem obrazu lub dyskami) itp. - Wykrywanie prądu, zabezpieczenie przed zwarcie i przepięciem, - Hotplug dla dysków SAS. Rozszerzenie umożliwiające obsługiwane funkcji dysków SSD M.2 NVMe/PCIe: - Obrazowane, - Diagnostyka, skanowanie nośników, - Obsługa uszkodzonego napędu, - Obliczanie i weryfikacja skrótu, - Wycieranie, - Ochrona przed zapisem, - Narzędzia urządzeń: edytor dysków, odzyskiwanie nośników, przycinanie dysków SSD, porównywanie (z wzorcem, plikiem obrazu lub dyskami) itp. Rozszerzenie umożliwiające - przetwarzanie dysków SSD PCIe z niestandardowym, zastrzeżonym interfejsem M.2 stosowanym w laptopach Apple (MacBook Pro, koniec 2013-2015 r., MacBook Air, 2013-2015) - obsługiwane operacje i funkcje dla dysków Apple: a) Obrazowanie z szybkością 400 MB/s (24 GB/min), b) Diagnostyka, skanowanie nośników, c) Obsługa uszkodzonego napędu, d) Obliczanie i weryfikacja skrótu, e) Wycieranie, f) Ochrona przed zapisem, g) Narzędzia urządzeń: edytor dysków, odzyskiwanie nośników, przycinanie dysków SSD, porównywanie (z wzorcem, plikiem obrazu lub dyskami) itp. Rozszerzenie Thunderbolt - umożliwiające działanie aplikacji na komputerach MacBook z interfejsami: FireWire, Piorun 2, Thunderbolt 3, modele z lat 2016-2017, - pozwalające na podłączenie aplikacji bezpośrednio do MacBooka bez potrzeby wyjmowania dysku, - obsługujące operacje i funkcje na komputerach MacBook po podłączeniu ich za pomocą rozszerzenia Thunderbolt: a) Obrazowanie
--	--	--

		b) Obliczanie i weryfikacja skrótu c) Ochrona przed zapisem d) Narzędzia urządzeń: odzyskiwanie plików, porównywanie (z wzorcem, plikiem obrazu lub dyskami) itp.
5.	Inne wymagania	Gwarancja od daty podpisania protokołu odbioru co najmniej 12 m-cy; Dostarczone oprogramowanie musi spełniać następujące warunki: - bezterminowa licencja na oprogramowanie zapewniająca jego działanie po wygaśnięciu okresu wsparcia, - darmowa możliwość pobierania nowych aktualizacji przez co najmniej 12 mc-y od daty podpisania protokołu odbioru. Dostarczony skaner musi spełniać następujące warunki: - fabrycznie nowy, zakupiony w autoryzowanym kanale sprzedaży producenta i objęty pakietem usług gwarancyjnych świadczonych przez sieć serwisową producenta na terenie Polski; - musi posiadać wszystkie akcesoria i elementy montażowe umożliwiające instalację i uruchomienie, - musi być zapewnione wieczyste użytkowanie skanera, niezależne od okresu wsparcia.

Maksymalny termin realizacji przedmiotu zamówienia do 30.06.2025r.