Specyfikacja przedmiotu zamówienia zadanie 1.

1.1 Laptop biurowy z oprogramowaniem – 5szt.

Procesor

|  |  |
| --- | --- |
| Producent procesora | Intel® |
| Rodzina procesora | Core™ Ultra 7 |
| Model procesora | Core™ Ultra 7 155H |
| Liczba rdzeni procesora | szesnaście |
| Liczba rdzeni performance | sześć |
| Liczba rdzeni efficient | dziesięć (w tym dwa Low Power Efficient) |
| Maksymalne taktowanie rdzeni performance | 4,8 GHz |
| Maksymalne taktowanie rdzeni efficient | 3,8 GHz (2,5 GHz w przypadku rdzeni Low Power Efficient) |
| Pamięć cache procesora | 24 MB |
| Wbudowane NPU | Intel® AI Boost |

**Matryca**

|  |  |
| --- | --- |
| Przekątna matrycy | 16'' |
| Standard matrycy | WUXGA |
| Rozdzielczość matrycy | 1920 x 1200 |
| Powłoka matrycy | Matowa |
| Technologia ekranu | IPS |
| Jasność matrycy | 300 nit |

Pamięć RAM

|  |  |
| --- | --- |
| Zainstalowana pojemność pamięci RAM | 16 GB |
| Ilość slotów pamięci RAM | 2 |
| Ilość wolnych slotów pamięci RAM | 1 |
| Możliwość rozbudowy pamięci RAM do | 64 GB |
| Częstotliwość pamięci RAM | 5600 MHz |
| Technologia wykonania pamięci RAM | SODIMM DDR5 |

Dysk

|  |  |
| --- | --- |
| Ilość zainstalowanych dysków | 1 szt |
| Typ dysku | SSD |
| Pojemność dysku podstawowego | 512 GB |
| Interfejs dysku | M.2 (PCIe/NVMe) |

Karta graficzna

|  |  |
| --- | --- |
| Producent karty zintegrowanej | Intel |
| Model karty zintegrowanej | UHD Graphics |

Komunikacja

|  |  |
| --- | --- |
| Karta sieciowa przewodowa | 10/100/1000 Mbps |
| Typ bezprzewodowej karty sieciowej | WiFi 6E (802.11 ax) |
| Bluetooth | 5.3 |

Interfejsy WE/WY

|  |  |
| --- | --- |
| HDMI | 1 szt - HDMI 2.1 |
| USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) | 2 szt |
| USB 3.2 Gen 2x2 typ C (20 Gbps) | 2 szt (z Display Port) |
| RJ-45 [LAN] | 1 szt |
| Wyjście słuchawkowe | Combo |
| Wejście mikrofonu | Combo |

Multimedia

|  |  |
| --- | --- |
| Karta dźwiękowa | HD Audio |
| Ilość głośników | 2 |
| Kamera | 2,0 Mpix |
| Wbudowany mikrofon | Tak |

Klawiatura / Urządzenie wskazujące

|  |  |
| --- | --- |
| Ilość slotów PCI-E x16 | 1 szt |
| Ilość wolnych slotów PCI-E x16 | 1 szt |
| Ilość slotów PCI-E x1 | 1 szt |
| Ilość wolnych slotów PCI-E x1 | 1 szt |

System operacyjny

|  |  |
| --- | --- |
| Wersja systemu operacyjnego | Windows 11 Pro |
| Architektura systemu | 64 bit |
| Wersja językowa systemu operacyjnego | polska |

Akumulator

|  |  |
| --- | --- |
| Technologia wykonania baterii | Litowo-jonowa |
| Zasilacz - ładowarka USB-C | Tak |
| Moc zasilacza w zestawie - USB-C | 65 W |

Zabezpieczenia

|  |  |
| --- | --- |
| Gniazdo linki zabezpieczającej | Tak |
| Czytnik linii papilarnych | Tak |
| Szyfrowanie TPM | Tak |

Gwarancja

|  |  |
| --- | --- |
| Typ gwarancji | Producenta |
| Rodzaj gwarancji | On-Site (Naprawa u klienta) |
| Czas trwania gwarancji | 36 miesięcy |

Właściwości fizyczne

|  |  |
| --- | --- |
| Materiał wykonania obudowy | Aluminium, Tworzywa sztuczne |
| Wzmocniona konstrukcja | Tak, **MIL-STD-810H** |
| Certyfikaty | ENERGY STAR®, **MIL-STD-810H,** RoHS |
| Waga produktu | max 1,74 kg |

Oprogramowanie dodatkowe

|  |  |
| --- | --- |
| Pakiet MS Office 2024 H&B Multilanguage | Licencja wieczysta ESD lub Papierowa |

Akcesoria Dodatkowe

|  |  |
| --- | --- |
| **Torba** | **3 komorowa z usztywnieniami minimum w narożnikach na całej szerokości torby (2 duże komory i jedna przednia mniejsza)** |

1.2 Komputer z oprogramowaniem i UPS – 1szt.

Procesor

|  |  |
| --- | --- |
| Producent procesora | Intel® |
| Rodzina procesora | Core™ i5 |
| Model procesora | Core™ i5-14500 |
| Liczba rdzeni procesora | czternaście |
| Liczba rdzeni performance | sześć |
| Liczba rdzeni efficient | osiem |
| Maksymalne taktowanie rdzeni performance | 5,0 GHz |
| Maksymalne taktowanie rdzeni efficient | 3,7 GHz |
| Pamięć cache procesora | 24 MB |

**Pamięć** **RAM**

|  |  |
| --- | --- |
| Zainstalowana pojemność pamięci RAM | 16 GB |
| Ilość slotów pamięci RAM | 2 |
| Ilość wolnych slotów pamięci RAM | 1 |
| Możliwość rozbudowy pamięci RAM do | 32 GB |
| Częstotliwość pamięci RAM | 3200 MHz |
| Technologia wykonania pamięci RAM | SDRAM DDR4 nonECC |

Dysk

|  |  |
| --- | --- |
| Ilość zainstalowanych dysków | 1 szt |
| Typ dysku | SSD |
| Pojemność dysku podstawowego | 1000 GB |
| Interfejs dysku | M.2 (PCIe/NVMe) |

Karta graficzna

|  |  |
| --- | --- |
| Producent karty zintegrowanej | Intel |
| Model karty zintegrowanej | UHD Graphics 770 |
| Model karty dedykowanej | Brak |

Komunikacja

|  |  |
| --- | --- |
| Karta sieciowa przewodowa | 10/100/1000 Mbps |
| Typ bezprzewodowej karty sieciowej | WiFi 6 (802.11 ax) |
| Bluetooth | 5.3 |

Interfejsy WE/WY

|  |  |
| --- | --- |
| HDMI | 1 szt |
| VGA (RGB) | 1 szt |
| USB 2.0 (480 Mbps) | 4 szt (tylny panel) |
| USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) | 4 szt (przedni panel) |
| RJ-45 [LAN] | 1 szt |
| Wyjście słuchawkowe | Combo |
| Wejście mikrofonu | Combo |
| Wejście liniowe audio | 1 szt |
| Wyjście liniowe audio | 1 szt |

Multimedia

|  |  |
| --- | --- |
| Napęd optyczny | Nagrywarka DVD |
| Karta dźwiękowa | HD Audio |

Sloty / Złącza

|  |  |
| --- | --- |
| Ilość slotów PCI-E x16 | 1 szt |
| Ilość wolnych slotów PCI-E x16 | 1 szt |
| Ilość slotów PCI-E x1 | 1 szt |
| Ilość wolnych slotów PCI-E x1 | 1 szt |

System operacyjny

|  |  |
| --- | --- |
| Wersja systemu operacyjnego | Windows 11 Pro |
| Architektura systemu | 64 bit |
| Wersja językowa systemu operacyjnego | polska |

Zabezpieczenia

|  |  |
| --- | --- |
| Szyfrowanie TPM | Tak |

Zasilanie

|  |  |
| --- | --- |
| Moc zasilacza | 180 W |
| Sprawność zasilacza | 90% |

Gwarancja

|  |  |
| --- | --- |
| Typ gwarancji | Producenta |
| Rodzaj gwarancji | On-Site (Naprawa u klienta) |
| Czas trwania gwarancji | 36 miesięcy |

Właściwości fizyczne

|  |  |
| --- | --- |
| Typ obudowy | SFF [small form factor-micro tower] |
| Materiał wykonania obudowy | Metal, Tworzywa sztuczne |
| Certyfikaty | ENERGY STAR®, EPEAT® |
| Kolor obudowy | Czarny |
| Waga produktu | 4,20 kg |
| Wysokość (mm) | 270 |
| Szerokość (mm) | 95 |
| Głębokość (mm) | 303 |

Uwagi

|  |  |
| --- | --- |
| Klawiatura w zestawie | Przewodowa |
| Mysz w zestawie | Przewodowa |

Oprogramowanie dodatkowe

|  |  |
| --- | --- |
| Pakiet MS Office 2024 H&B Multilanguage | Licencja wieczysta ESD lub Papierowa |

Zasilacz awaryjny UPS

|  |  |
| --- | --- |
| Topologia | Line-interactive |
| Moc pozorna | 850 VA |
| Moc skuteczna | 425 W |
| Napięcie wejściowe | 165 - 290 V |
| Kształt napięcia wyjściowego | Sinusoida symulowana |
| Gniazda wyjściowe | 230 V EU - 3 szt., RJ-11 (in/out), RJ-45 (in/out), USB |
| Czas przełączania | 4 ms |
| Czas podtrzymania dla obciążenia 50% | 1. min |
| Średni czas ładowania | 6 h |
| Interfejs komunikacyjny | USB |
| |  | | --- | | Zabezpieczenia Przeciążeniowe | |  | | Zabezpieczenie przed rozładowaniem |
| Sygnalizacja pracy | Wyświetlacz LCD, Diody LED |
| Typ obudowy | Tower |
| Dodatkowe informacje | Zabezpieczenie linii LAN (RJ45), tel. (RJ11), dioda LED wymiany  akumulatora, Alarmy dźwiękowe |
| Gwarancja | 24 miesiące (gwarancja producenta) |

Specyfikacja przedmiotu zamówienia zadanie 2.

Akcesoria IT

2.1 Monitor komputerowy – 4szt.

|  |  |
| --- | --- |
| Przekątna ekranu | 27" |
| Powłoka matrycy | Matowa |
| Rodzaj matrycy | LED, IPS |
| Typ ekranu | Płaski, bezramkowy |
| Rozdzielczość | 1920 x 1080 (FullHD) |
| Format obrazu | 16:9 |
| Częstotliwość odświeżania | 100 Hz |
| Odwzorowanie barw | sRGB: 99% |
| Liczba kolorów | 16,7 mln |
| Czas reakcji | 0,4 ms |
| Synchronizacja | FreeSync™ |
| Ochrona oczu | Flicker-free, filtr niebieskiego światła |
| Jasność | 250 cd/m² |
| Kontrast statyczny | 1300:1 |
| Kontrast dynamiczny | 80 000000:1 |
| Kąt widzenia | 178°/178° |
| Złącza | HDMI 1, DP 1, Audio 1, USB 3.2 Gen1 4, USB-B 1, AC-in 1 |
| Głośniki | Tak (2x2W) |
| Pivot | Tak, ±90° |
| Tilt | -5° do +22° |
| Swivel | ±45° |
| Regulacja wysokości | 150 mm |
| Montaż VESA | 100x100 mm |
| Klasa energetyczna | E |
| Pobór mocy | 17 W (praca), 0,5 W (czuwanie) |
| Kolor | Biały |
| Dodatki | Kensington Lock, HUB USB, uchwyt na kable |
| Akcesoria w zestawie | Kabel zasilający, HDMI, DP, USB, instrukcje |
| Gwarancja | 36 mies. (producent) |

**2.2 Dysk przenośny USB – 1szt. (4TB)**

|  |  |
| --- | --- |
| Pojemność | 4TB |
| Złącze | USB 3.2 Gen.1 |
| Kolor | Czarny |
| Akcesoria | Kabel USB, instrukcja |
| Gwarancja | 24 mies. (producent) |

2.3 Dysk przenośny USB – 2szt. (2TB)

|  |  |
| --- | --- |
| Pojemność | 4TB |
| Złącze | USB 3.2 Gen.1 |
| Kolor | Czarny |
| Akcesoria | Kabel USB, instrukcja |
| Gwarancja | 24 mies. (producent) |

2.4 HUB USB-C - 4szt.

|  |  |
| --- | --- |
| Typ | Pasywny |
| Porty | 6 wyjściowych + 1 ładujący |
| Standard USB | USB 3.2 Gen.1 (5 Gb/s) |
| Interfejs | USB-C z PD do 100w |
| Złącza | USB 3.2 2x, USB-C PD 1x, HDMI 4K 1x, RJ-45 1Gb/s, SD 1x, TF 1x |
| Zasilanie | USB-C z PD do 100w |
| Kolor | Szary, obudowa Aluminium |
| Dodatki | Power Delivery |
| Gwarancja | 24 mies. (sprzedawca) |

2.5 Podkładki pod mysz Ergo – 8szt.

|  |  |
| --- | --- |
| Materiał | Tworzywo sztuczne + pianka memory |
| Wymiary | 200x230 mm |
| Grubość | 20 mm |
| Dodatki | Antypoślizgowy spód, podpórka na całej szerokości |
| Gwarancja | 60 mies. (producent) |

2.6 Pendrive 64GB i 128GB – 10szt.

|  |  |
| --- | --- |
| Typ złącza | Dual USB-A + USB-C |
| Ilość | 64GB – 5 szt., 128GB – 5 szt. |
| Prędkość odczytu | Do 150MB/s |
| Gwarancja | 60 mies. (producent) |

2.7 Dysk NVMe – 1szt.

|  |  |
| --- | --- |
| Złącze | 10/100/1000 Mbps |
| Pojemność | 1 TB |
| Odczyt / zapis | 7250 / 6900 MB/s |
| IOPS | odczyt 1 000 000, zapis 1 400 000 |
| Kości pamięci | TLC |
| TBW | 600 TB |
| Gwarancja | 60 mies. (producent) |

2.8 Dysk SSD 2.5 " – 1 szt.

|  |  |
| --- | --- |
| Format | 2,5" |
| Interfejs | SATA |
| Pojemność | 1 TB |
| Odczyt / zapis | 560 / 520 MB/s |
| IOPS | 90 000 / 82 000 |
| Kości pamięci | TLC |
| MTBF | 1 750 000 h |
| Wysokość | 7 mm |
| Gwarancja | 60 mies. (producent) |

2.9 Pamięć RAM SODIMM – 2szt.

|  |  |
| --- | --- |
| Typ | DDR4 SODIMM |
| Pojemność | 16 GB (1x16 GB) |
| Taktowanie | 3200 MHz (PC4-25600) |
| CL | 22 |
| Napięcie | 1,2 V |
| Chłodzenie | Brak |
| Gwarancja | Dożywotnia |

2.10 Kable HDMI 2.1 – 10szt.

|  |  |
| --- | --- |
| Ilość | 1,5 m – 4 szt., 3 m – 3 szt., 5 m – 3 szt. |
| Przepustowość | 48 Gb/s |
| Obsługa | 8K@60Hz, 4K@120Hz, HDR, Dolby Vision, 3D, DSC 1.2, eARC |
| Budowa | Pozłacane złącza 24K, miedź 100% |
| Ochrona | EMI, RFI |
| Gwarancja | 24 mies. (producent) |

2.11 Zestaw śrubokrętów – 1szt.

|  |  |
| --- | --- |
| Typ | Wkrętak precyzyjny elektryczny |
| Funkcje | 2 poziomy momentu, podświetlenie LED |
| Skład zestawu | 26 bitów (28/45 mm), etui z magnetyzerem/demagnetyzerem, opaska antystatyczna, mata, przyssawka, podważacz |
| Kolor | Szary |
| Akcesoria | Kabel ładowania |
| Pojemność akumulatora | 350 mAh |
| Gwarancja | 24 mies. (producent) |

2.12 Adapter PoE – 1szt.

|  |  |
| --- | --- |
| Typ | PoE Adapter 48V 802.3af |
| Moc | 15W, Gigabit LAN |
| Zasilanie | Kabel 230V |
| Akcesoria | Kabel patchcord LAN 2m |
| Gwarancja | 24 mies. (producent) |

2.13 Ładowarka USB-C 100W – 1szt.

|  |  |
| --- | --- |
| Technologia | GaN |
| Złącza | USB-C, USB-A |
| Kabel | USB-C/USB-C 2m, odłączany, obsługujący PD o mocy min. 100w |
| Moc | 100W |
| Gwarancja | 24 mies. (producent) |

2.14 Ładowarka USB-C 65W – 1szt.

|  |  |
| --- | --- |
| Technologia | GaN |
| Złącza | USB-C, USB-A |
| Kabel | USB-C/USB-C 2m, odłączany, obsługujący PD o mocy min. 100w |
| Moc | 65W |
| Gwarancja | 24 mies. (producent) |

Specyfikacja przedmiotu zamówienia zadanie 3.

**Rejestrator monitoringu 32 kanałowy wraz z dyskami twardymi.**

**3.1 Rejestrator monitoringu 32 kanałowy**

**System**

|  |  |
| --- | --- |
| Główny procesor | Procesor klasy przemysłowej |
| System operacyjny | Wbudowany system Linux |
| Interfejs operacyjny | Internet, lokalny GUI |

**AI**

|  |  |
| --- | --- |
| AI przez rejestrator | Wykrywanie twarzy; rozpoznawanie twarzy; ochrona obwodowa; SMD Plus |
| AI przez kamerę | Wykrywanie twarzy; rozpoznawanie twarzy; metadane wideo (ludzie, pojazdy silnikowe i pojazdy inne niż silnikowe); ochrona obwodowa; SMD Plus; analiza stereo; dystrybucja tłumu; liczenie osób; ANPR; gęstość pojazdu; Mapa cieplna |

**Ochrona obwodowa**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wydajność obwodowa AI według rejestratora (liczba kanałów) | 4 kanały, 10 reguł IVS dla każdego kanału | 4 kanały, 10 reguł IVS dla każdego kanału |
| Wydajność obwodowa AI przez kamerę (liczba kanałów) | 16 kanałów | 16 kanałów |

**Wykrywanie twarzy**

|  |  |
| --- | --- |
| Atrybuty twarzy | Płeć; grupa wiekowa; okulary; Wyrażenia; Maska; broda |
| Skuteczność wykrywania twarzy AI przez rejestrator (liczba kanałów) | 2 kanały (do 12 obrazów twarzy na każdy kanał) |
| Skuteczność wykrywania twarzy AI przez kamerę (liczba kanałów) | 16 kanałów |

**Rozpoznawanie twarzy**

|  |  |
| --- | --- |
| Pojemność bazy danych twarzy | Do każdego obrazu twarzy można dodać do 20 000 baz danych twarzy z 20 000 obrazów o łącznej pojemności 2,5 G. Do każdego obrazu twarzy można dodać imię i nazwisko, płeć, datę urodzenia, adres, typ poświadczeń, numer poświadczeń, kraje i regiony oraz stan. |
| Rozpoznawanie twarzy przez rejestrator (liczba kanałów) | 1. 16-kanałowy FD (przez kamerę) + FR (przez rejestrator), strumień obrazu: 16 obrazów twarzy / s 2. 2. 2-channe FD (przez rejestrator) + FR (przez rejestrator), strumień wideo: 12 obrazów twarzy / s |
| Rozpoznawanie twarzy przez kamerę (liczba kanałów) | 16 kanałów |

**SMD Plus**

|  |  |
| --- | --- |
| SMD Plus przez rejestrator | 8 kanałów: Wtórne filtrowanie dla ludzi i pojazdów silnikowych, redukujące fałszywe alarmy spowodowane liśćmi, deszczem i zmianą warunków oświetlenia |
| SMD Plus przez kamerę | 16 kanałów |

**Metadane wideo**

|  |  |
| --- | --- |
| Metadane Wydajność AI przez kamerę (liczba kanałów) | 8 kanałów |
| Cechy ludzkie | Kolor górny, typ góry, kolor dolny, typ dołu, kapelusz, torba, wiek, płeć i parasol |
| Atrybuty pojazdu silnikowego | Tablica rejestracyjna, kolor tablicy rejestracyjnej, nadwozie pojazdu, model pojazdu, logo pojazdu, wywołanie, pas bezpieczeństwa, wnętrze pojazdu, miejsce rejestracji pojazdu. |
| Atrybuty pojazdu innego niż silnikowy | Model pojazdu, kolor pojazdu, liczba osób, kask. |

**Porównanie tablic rejestracyjnych pojazdów**

|  |  |
| --- | --- |
| Porównanie tablic rejestracyjnych pojazdów | Specyfikacja |
| ANPR kamerą (liczba kanałów) | 8 kanałów |
| Pojemność bazy danych tablic rejestracyjnych | 1. Utwórz do 20 000 numerów wydawniczych. 2. Lista zablokowanych i lista dozwolonych |

**Audio i wideo**

|  |  |
| --- | --- |
| Ilość kanałów – kamer IP | 32 |
| Przepustowość sieci | Sztuczna inteligencja wyłączona: 384 Mb/s przychodzące, 384 Mb/s nagrywające i 384 Mb/s wychodzące  Sztuczna inteligencja włączona: 200 Mb/s przychodzące, nagrywanie 200 Mb/s i 200 Mb/s wychodzące |
| Rozdzielczość | 32 MP; 24 MP; 16 MP; 12 MP; 8 MP; 5 MP; 4 MP; 1080p; 720p; D1; CIF; QCIF |
| Możliwość dekodowania | Sztuczna inteligencja wyłączona:  2-kanałowy 32 MP@20 kl./s; 2-kanałowy 24 MP@20 kl./s; 4-kanałowy 16 MP@30 kl./s; 5-kanałowy 12 MP@30 kl./s; 8-kanałowy 8 MP@30 kl./s; 12-kanałowy 5 MP@30 kl./s; 16-kanałowy 4 kl./s MP@30; 32-kanałowa 1080p@30 kl./s  Włączona sztuczna inteligencja:  1-kanałowy 32 MP@20 kl./s; 1-kanałowy 24 MP@20 kl./s; 2-kanałowy 16 MP@30 kl./s; 4-kanałowy 12 MP@30 kl./s; 4-kanałowy 8 MP@30 kl./s; 8-kanałowy 5 MP@30 kl./s; 12-kanałowy 4 MP@30 kl./s; 24-kanałowa 1080p@30 kl./s |
| Wyjście wideo | 2-kanałowe wyjście wideo VGA, 2-kanałowe HDMI.  Heterogeniczne wyjście źródła wideo dla HDMI1 i HDMI2  Jednoczesne wyjście źródła wideo dla VGA1 i HDMI1  Jednoczesne wyjście źródła wideo dla VGA2 i HDMI2  Obsługuje wyświetlacz 4K |
| Wyświetlacz wieloekranowy | Ekran główny: 1/4/8/9/16/25/36  Ekran pomocniczy: 1/4/8/9/16 |
| Dostęp do kamery innej firmy | ONVIF; Panasonic; Sony; Oś; Arecont; Pelco; Kanon; Telefon Samsung |

**Standard kompresji**

|  |  |
| --- | --- |
| Kompresja wideo | Inteligentny H.265+; H.265; Inteligentny H.264+; H.264; MJPEG |
| Kompresja dźwięku | G.711a; G.711u; PCM; G726 |

**Sieć**

|  |  |
| --- | --- |
| Protokół sieciowy | HTTP; HTTPS; TCP/IP; IPv4/IPv6; RTSP; UDP; SNMP; NTP; DHCP; DNS; SMTP; UPnP; Filtr IP; PPPoE; FTP; DDNS; Serwer alarmów; Wyszukiwanie IP (obsługuje kamerę IP Dahua, DVR, NVS itp.); Multiemisja; P2P; Automatyczna rejestracja |
| Dostęp do telefonu komórkowego | Ios; Android |
| Interoperacyjność | ONVIF 21.12(Profil T; Profil S; Profil G); .CGI; Zestaw SDK |
| Przeglądarka | Chrom  IE 9 lub nowszy  Przeglądarka Firefox |
| Tryb sieciowy | Tryb wieloadresowy, równoważenie obciążenia, odporność na uszkodzenia i inne tryby wiązania portów sieciowych |

**Odtwarzanie nagrań**

|  |  |
| --- | --- |
| Odtwarzanie wielokanałowe | Do 16 kanałów |
| Tryb nagrywania | Ogólne, wykrywanie ruchu; inteligentny; alarm; POS |
| Metoda tworzenia kopii zapasowych | Urządzenie USB i sieć |
| Tryb odtwarzania | Natychmiastowe odtwarzanie, ogólne odtwarzanie, odtwarzanie zdarzeń, odtwarzanie tagów, inteligentne odtwarzanie (wykrywanie twarzy i ruchu) |

**Składowanie**

|  |  |
| --- | --- |
| Grupa dysków | TAK |

**Alarm**

|  |  |
| --- | --- |
| Alarm ogólny | Detekcja ruchu; maskowanie prywatności; alarm lokalny |
| Alarm anomalii | Kamera w trybie offline; błąd przechowywania; dysk pełny; konflikt adresów IP; konflikt adresów MAC; blokada logowania; nienormalne zachowanie wentylatora; Wyjątek dotyczący cyberbezpieczeństwa |
| Inteligentny alarm | Wykrywanie twarzy; ochrona obwodowa; rozpoznawanie twarzy; metadane wideo (ludzie, pojazdy silnikowe i pojazdy inne niż silnikowe); SMD Plus; analiza stereo; dystrybucja tłumu; liczenie osób; ANPR; gęstość pojazdu; Mapa cieplna |
| Połączenie alarmu | Rekord; migawka (panoramiczna); lokalne wyjście alarmowe; Zewnętrzne wyjście alarmowe IPC; kontroler dostępu; dźwięk; brzęczyk; log, ustawienie wstępne; E-mail |

**Port**

|  |  |
| --- | --- |
| Wejście audio | 1-kanałowy RCA |
| Wyjście audio | 2-kanałowy RCA |
| Wejście alarmowe | 16 kanałów |
| Wyjście alarmowe | 6 kanałów (1-kanałowe wyjście 12 V 1 A) |
| Interfejs HDD | 4 porty SATA, do 16 TB. Maksymalna pojemność dysku twardego zależy od temperatury otoczenia. |
| Interfejs eSATA | 1 |
| RS-232 | 1 |
| RS-485 | 1 (komunikacja szeregowa półdupleksowa) |
| USB | 3 (1 port USB 2.0 z przodu, 2 porty USB 3.0 z tyłu) |
| HDMI | 2 |
| VGA | 2 |
| Port sieciowy | 2 (port Ethernet 10/100/1000 Mb/s, RJ-45) |

**Ogólne**

|  |  |
| --- | --- |
| Zasilacz | 100–240 V AC, 50–60 Hz |
| Instalacja | Szafa serwerowa lub biurkowa |
| Certyfikaty | |  | | --- | | FCC: 47 CFR FCC część 15, podczęść B, klasa A | | CE-EMC: EN 55032: 2015+A1: 2020; EN IEC 61000-3-2: 2019+A1: 2021; EN 61000-3-3: 2013+A1: 2019+A2: 2021; EN 55035: 2017+A11: 2020; EN 50130-4: 2011+A1: 2014 | | CE-LVD: EN 62368-1: 2014 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Gwarancja** | **36 miesiecy** |

**3.2 Dyski twarde – 4szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| Kategoria | Specyfikacja |
| Pojemność pojedynczego dysku | 8TB |
| Obudowa | 3,5" |
| Zaawansowane formatowanie ( AF ) | Tak |
| Zgodny z dyrektywą RoHS | Tak |
| Funkcje |  |
| Technologia | AllFrame 4K |
| Komponenty odporne na matowienie | Tak |
| Wydajność |  |
| Przesył danych | 245 MB/s |
| Pamięć Cache | 256MB |
| Prędkość obrotowa | 7200RPM |
| Żywotność |  |
| Liczba cykli | 300.000 |
| Obciążenie | 360TB rocznie |
| MTBF | 1.500.000 |
| Gwarancja | 3 lata |
| Zasilanie |  |
| Zapis/Odczyt | 8.6W |
| Stan bierny | 7.4W |
| Czuwanie / Uśpienie | 0.4W |
| Warunki otoczenia |  |
| Temperatura pracy | od 0C do 65C |
| Temperatura przechowywania | od -40C do 70C |
| Wstrząsy (G) | Praca ( Odczyt/Zapis ) 30G / Praca ( Odczyt ) 65G / Wyłączony 250G |