

## Opis Przedmiotu Zamówienia

### 1. Przedmiot zamówienia:

Dostawa systemu zabezpieczeń i kontroli dostępu do pomieszczeń służbowych wg poniższych zestawień i parametrów technicznych urządzeń.

### 2. Miejsce montażu:

- 1) Budynek Administracyjny Zakładu PR Kielce - ul. Henryka Sienkiewicza 78, 25-501 Kielce – Zamawiający zamierza w 2026 zmienić lokalizację biur w związku z powyższym Wykonawca musi w swojej ofercie uwzględnić kalkulację demontażu i montażu w nowej lokalizacji elementów systemu zamontowanych w tej lokalizacji
- 2) Pomieszczenia Sekcji Przewozów Pasażerskich (dworzec kolejowy Sędziszów) - ul. Dworcowa 25, 28-340 Sędziszów
- 3) Hala Napraw taboru oraz Budynek Administracyjno-Biurowy - ul. Towarowa 2, 26-110 Skarżysko-Kamienna

### 3. Termin wykonania:

30.12.2024 r.

### 4. Pomieszczenia i urządzenia do montażu w ramach realizacji umowy Systemy wpięte po sieci WLAN z lokalizacją serwera w serwerowni Kielce, połączenia WLAN z serwerem dla poszczególnych lokalizacji oniektów zapewnia Zamawiający)

### 5. :

- 1) Budynek Administracyjny Zakładu PR Kielce - ul. Henryka Sienkiewicza 78, 25-501 Kielce:
  - a) Pomieszczenie Techniczne (serwerownia):
    - Jedno przejście jednostronne (czytnik KD + kontroler) + sztaba elektromagnetyczna z kontaktronem,
    - System SSWIN – 1 szt. czujka ruchu + 1 szt. czujka p.poż + 1 szt. kontaktron,
    - Stanowisko zarządzania systemem KD oraz dyspozytorami kluczy + licencja zdalna + wizualizacja SSWIN + wizualizacja kamer z pozostałych lokalizacji,
  - b) Pomieszczenie Archiwum:
    - Jedno przejście jednostronne (czytnik KD + kontroler) + sztaba elektromagnetyczna z kontaktronem,
    - System SSWIN – 1 szt. czujka ruchu + 1 szt. czujka p.poż + 1 szt. kontaktron
  - c) Korytarz parter:
    - Depozytor kluczy z panelem sterującym wyposażonym w czytnik KD z kompletem oprogramowania do zarządzania liczbą gniazd na klucze : 32 szt. – 1 kpl.
  - d) Wejście do budynku
    - Jedno przejście jednostronne (czytnik KD + kontroler) + sztaba elektromagnetyczna z kontaktronem
- 2) Pomieszczenia Sekcji Przewozów Pasażerskich (dworzec kolejowy Sędziszów) - ul. Dworcowa 25, 28-340 Sędziszów:

- a) Wejście do pomieszczeń służbowych – I piętro:
    - Jedno przejście jednostronne (czytnik KD + kontroler) + sztaba elektromagnetyczna z kontaktronem,
  - Kamera CCTV IP PoE 5 Mpix wpięcie do rejestratora strumieniem w Skarżysku,
  - Videodomofon IP (2 panele wywoławcze + 1 monitor odbiorczy)
- b) Pomieszczenie dysponenta:
    - Jedno przejście jednostronne (czytnik KD + kontroler) + sztaba elektromagnetyczna z kontaktronem,
    - Rejestrator kamer – 1 szt. (czas przechowywania 14 dni + ilość rejestracji strumieni 4 szt.)
  - c) Korytarz zewnętrzny – I piętro:
- Kamera CCTV IP PoE 5 Mpix wpięcie do rejestratora strumieniem w Skarżysku
- 3) Budynek Administracyjno-Biurowy - ul. Towarowa 2, 26-110 Skarżysko-Kamienna:
  - a) Korytarz parter:
  - Depozytor kluczy z panelem sterującym wyposażonym w czytnik KD + z kompletem oprogramowania do zarządzania liczbą gniazd na klucze : 24 szt. – 1 kpl.
  - b) Pomieszczenie Archiwum:
    - System SSWIN – 1 szt. czujka ruchu + 1 szt. czujka p.poż + 1 szt. kontaktron,
    - Jedno przejście jednostronne (czytnik KD + kontroler) + sztaba elektromagnetyczna z kontaktronem
  - c) Wejście do budynku:
    - Jedno przejście jednostronne (czytnik KD + kontroler) + sztaba elektromagnetyczna z kontaktronem zysterowaniem do istniejącego wideodomofonu
  - d) Brama wjazdowa:
    - 2 czytniki do bramofonu – modernizacja istniejących
- 4) Hala Napraw Taboru - ul. Towarowa 2, 26-110 Skarżysko-Kamienna
  - a) Pomieszczenie Rewidenta – parter:
  - Depozytor kluczy z panelem sterującym wyposażonym w czytnik KD + z kompletem oprogramowania do zarządzania liczbą gniazd na klucze : 24 szt. – 1 kpl.
  - b) Pomieszczenie Techniczne (serwerownia):
    - System SSWIN – 1 szt. czujka ruchu + 1 szt. czujka p.poż + 1 szt. kontaktron,
    - Jedno przejście jednostronne (czytnik KD + kontroler) + sztaba elektromagnetyczna z kontaktronem

## 6. Parametry poszczególnych urządzeń.

### 1) Czytnik KD:

- obsługa szyfrowanych sektorów karty MIFARE® Ultralight/Classic,
- interfejs RS485 EPSO 3,
- zasięg odczytu do 7 cm,
- 3 wskaźniki LED,
- bez klawiatury dotykowej,
- 3 wejścia parametryczne,
- 2 wyjścia tranzystorowe,
- 1 wyjście przekaźnikowe,
- praca w warunkach wewnętrznych,
- ochrona antysabotażowa,

- czarna obudowa,
  - osłona metalowa,
  - zasilanie 12VDC,
  - wymiary: 85,0 x 85,0 x 22,0 mm (wys. x szer. x gł.)
- 2) Kontroler KD:
- 12000 identyfikatorów,
  - 8 nośników (karta, PIN, odcisk itp.) w ramach jednego identyfikatora 100 uprawnień na identyfikator,
  - 16 przejść dwustronnych (drzwi),
  - 32 punkty logowania,
  - 64 terminale dostępu (czytniki),
  - 16 stref dostępu,
  - 16 stref alarmowych,
  - 32 węzły automatyki,
  - 512 uprawnień,
  - 64 reguły w ramach jednego uprawnienia,
  - 64 tryby RCP,
  - 16 trybów identyfikacji,
  - 4 kroki identyfikacji w ramach jednego trybu identyfikacji,
  - linie wejściowe (płyta główna, ekspandery, wbudowane wejścia na czytnikach),
  - 64 linie wyjściowe (płyta główna, ekspandery, wbudowane wejścia na czytnikach),
  - 64 klawisze funkcyjne,
  - 16 globalnych komend sterujących,
  - blokada wielokrotnego wejścia z czasowym resetem (Timed Anti-passback),
  - 32 kalendarze,
  - 99 przedziałów czasowych w ramach kalendarza,
  - 250 harmonogramów czasowych,
  - 40 przedziałów czasowych w ramach jednego harmonogramu,
  - 16 wyjątków w ramach jednego harmonogramu,
  - bezpośrednia obsługa 16 czytników serii MCT (interfejs RS485),
  - obsługa do 16 czytników OSDP (protokół OSDP v2) za pomocą interfejsu MCI-3,
  - możliwość podłączenia 4 czytników do płyty głównej kontrolera,
  - możliwość podłączenia 4 czytników typu Wiegand do płyty głównej kontrolera,
  - 8 parametrycznych linii wejściowych na płycie kontrolera,
  - 8 wyjść tranzystorowych 15 V/150 mA DC na płycie kontrolera,
  - 2 wyjścia przekaźnikowe 30 V/1,5 A AC/DC na płycie kontrolera,
  - bufor 8 milionów zdarzeń na wymiennej karcie pamięci,
  - zasilanie DC lub AC,
  - ładowanie i monitorowanie baterii rezerwowej,
  - interfejs RS485,
  - interfejs Ethernet,
  - szyfrowana transmisja danych metodą AES128-CBC,
  - szybka konfiguracja (poniżej 1 minuty),
  - przesyłanie ustawień w tle bez zatrzymywania bieżącej pracy systemu,
  - wbudowany zasilacz impulsowy z wyjściem 12 VDC/1,0 A,
  - wymiary: 72,0 x 175,0 x 30,0 mm (wys. x szer. x gł.),
  - znak CE

3) Dyspozytor kluczy:

- praca autonomiczna lub w ramach systemu kontroli dostępu w sieci WLAN,
- zarządzanie lokalne z poziomu panelu dotykowego,
- zarządzanie zdalne z poziomu przeglądarki internetowej,
- zarządzanie zdalne z poziomu oprogramowania systemu kontroli dostępu aplikacja WEB i MOBILE,
- graficzny panel dotykowy z ekranem 7",
- możliwość wyboru czytnika kart - EM 125 kHz oraz ISO/IEC 14443A MIFARE® Ultralight, Classic, Plus oraz DESFire EV1, EV2, EV3,
- obsługa szyfrowanych sektorów karty MIFARE®,
- możliwość podłączenia zewnętrznego czytnika z interfejsem Wiegand,
- możliwość podłączenia zewnętrznego czytnika z interfejsem RS485 Roger,
- kody PIN jednorazowego użytku,
- możliwość rejestracji zdjęć osób pobierających i zdających klucz,
- 32 klucze w depozytorze głównym,
- 32 klucze w depozytorze rozszerzającym,
- 24 klucze w depozytorze rozszerzającym,
- możliwość dołączenia 3 depozytorów rozszerzających do dyspozytora głównego,
- trwałe zespolenie klucza z brelokiem bez stosowania plomb,
- możliwość stosowania plomb łączących klucz z brelokiem,
- mechaniczna blokada klucza w kieszeni,
- bezstykowa identyfikacja i kontrola obecności klucza za pośrednictwem identyfikatora zbliżeniowego MIFARE®,
- wielopoziomowy system uprawnień dostępu do kluczy z uwzględnieniem harmonogramów czasowych,
- ograniczenie ilości kluczy pobranych przez użytkownika,
- podział kluczy na strefę wewnętrzną i zewnętrzną,
- opcja pobierania komisijnego kluczy,
- podwójny tryb identyfikacji karta + PIN,
- sygnalizacja przekroczenia czasu wypożyczenia klucza,
- raportowanie zdarzeń alarmowych przez e-mail,
- możliwość swobodnego dostępu do wszystkich kluczy w wybranych przedziałach czasu lub na żądanie (Tryb biurowy),
- opcja szybkiego zwrotu klucza bez konieczności identyfikacji osoby zwracającej klucz,
- tryb pracy ze stałym lub zmiennym miejscem na klucz,
- automatyczne wskazanie położenia klucza w depozytorze,
- rezerwacja kluczy,
- możliwość dodania komentarza dotyczącego stanu klucza,
- raportowanie działań użytkowników,
- raportowanie obiegu kluczy,
- generowanie i wysyłanie raportów,
- komunikaty głosowe,
- odblokowanie awaryjne wszystkich kluczy za pośrednictwem sygnału zewnętrznego (np. z centrali ppoż.),
- odblokowanie awaryjne kluczy,
- wykrywanie otwarcia drzwi depozytora,
- wykrywanie otwarcia obudowy depozytora (anty-sabotaż),
- obudowa metalowa w kolorze RAL7016,

- opcja SG: Szyba antywłamaniowa klasy P2,
  - opcja MK: Klucz otwarcia obudowy w systemie Master Key,
  - opcja ND: Obudowa bez drzwiczek,
  - opcja 8: Depozytor dla 8 kluczy,
  - opcja 16: Depozytor dla 16 kluczy,
  - opcja 24: Depozytor dla 24 kluczy,
  - opcja IP: Przemysłowy panel sterujący 10" z zewnętrznym czytnikiem,
  - integracja programowa w obcych systemach (pakiet SDK),
  - wbudowany zasilacz buforowy 230 VAC,
  - miejsce na akumulator 18 Ah,
  - serwis pogwarancyjny,
  - brak wymogu przeglądów gwarancyjnych
- 4) Oprogramowanie zarządzające:
- baza danych MS SQL Server,
  - praca w systemach rozproszonych terytorialnie,
  - praca wielostanowiskowa,
  - narzędzie do integracji z systemem ,
  - szyfrowana komunikacja z urządzeniami systemu i serwerami systemu,
  - definiowanie uprawnień dla operatorów programu,
  - podział systemu na partycje logiczne obsługiwane przez niezależnych operatorów,
  - rejestracja działań operatorów programu,
  - nieograniczona ilość użytkowników systemu,
  - nieograniczona ilość przejść w systemie obsługa osób, gości, grup oraz przedmiotów,
  - monitorowanie ruchu użytkowników i przedmiotów,
  - raportowanie czasu obecności użytkowników dowolnie definiowanych obszarach systemu,
  - monitorowanie bieżącej pracy systemu w trybie tekstowym (tabela),
  - wizualizacja systemów bezpieczeństwa (KD, SSWiN, SSP, CCTV) z poziomym map,
  - monitorowanie wybranych przejść z podglądem wideo,
  - raportowanie zdarzeń dla zewnętrznych systemów,
  - rozliczania czasu pracy,
  - możliwość tworzenia własnych typów obecności RCP,
  - monitorowanie i kontrola dowolnych stanów obiektu za pośrednictwem węzłów automatyki,
  - definiowanie i przysyłanie identyfikatorów mobilnych NFC i BLE,
  - definiowanie własnych typów zdarzeń dla wybranych węzłów automatyki,
  - sterowanie systemem za pomocą komend zdalnych,
  - autoryzacja dostępu z poziomu konsoli operatora programu,
  - automatyczne wykonywanie akcji w systemie w reakcji na wybrane zdarzenia,
  - definiowanie alertów na wybrane zdarzenia,
  - sygnalizacja alertów na konsoli operatora,
  - sygnalizacja alertów przez transmisję danych,
  - sygnalizacja alertów przez pocztę elektroniczną,
  - integracja z systemami SSWiN, SSP, CCTV wybranych producentów,
  - integracja z wybranymi producentami systemów wind,
  - integracja z aplikacjami budynkowymi,
  - integracja z systemami bezpieczeństwa SMS, BMS,PSIM, VMS,

- integracja z systemem monitorowania obiegu kluczyRKDS,
- integracja z usługami katalogowymi Active Directory,
- integracja z systemem ZSRK,
- obsługa kamer ONVIF,
- obsługa czytnika administratora systemu,
- obsługa punktów sprzedaży PoS,
- obsługa funkcji wypożyczenia przedmiotu,
- definiowanie uprawnień do wypożyczenia,
- projektowanie i wydruk identyfikatorów,
- kreatory do szybkiej konfiguracji systemu,
- kreatory do obsługi osób i gości,
- praca w systemach rozproszonych terytorialnie,
- rozbudowany moduł wizualizacji zintegrowanych systemów bezpieczeństwa,
- rozbudowany moduł alertów,
- możliwość zdalnej konfiguracji urządzeń magistralowych,
- kolejne integracje z systemami CCTV, VMS, PSIM, SMS, aplikacji budynkowych,
- integracja z systemem ZSRK,
- integracja z usługami katalogowymi Active Directory,
- 64 bitowa wersja oprogramowania.

5) Kamera wewnętrzna:

- typ: kamera kopułkowa wewnętrzna / zewnętrzna,
- rozdzielczość: 4MPx,
- przetwornik 1/2.8" CMOS,
- oświetlacz IR 40m adaptacyjny,
- ogniskowa 2.7-13.5mm, motozoom,
- zakres dynamiki WDR 120dB (true WDR),
- ilość wejść i wyjść: 1we, 1wy,
- ilość wejść audio: 1we, 1 wy,
- obsługa kart SDXC do 512GB,
- kompresja: H.265, H.264, MJPEG,
- czułość: 0.11Lux (kolor), 0.06 (czarno-biały bez IR),
- zgodność z Onvif S,
- analityki: detekcja ruchu, sabotaż, utrata ostrości, przekroczenie linii,
- wejście/wyjście ze strefy, pozostawiony obiekt, tworzenie się tłumy,
- temp. pracy: od -40° do 50°C,
- zasilanie: PoE 802.3at max 12,95W oraz 24VAC,
- obsługa rejestracji Wlan,
- stopień szczelności (wg IEC 60529:2013): IP66,
- odporność mechaniczna (wg IEC 62262:2002): IK10,
- obsługiwane języki: minimum polski oraz angielski.

6) Kamera zewnętrzna:

- typ: kamera stacjonarna zewnętrzna typu bullet,
- rozdzielczość: 5MPx,
- przetwornik 1/1.8" CMOS,
- oświetlacz IR 40m adaptacyjny,
- ogniskowa 4.17-9.48mm, motozoom,
- zakres dynamiki WDR 120dB (true WDR),
- ilość wejść i wyjść: 1we, 1wy,
- ilość wejść audio: 1we, 1 wy,

- obsługa kart SDXC do 512GB,
- obsługa rejestracji przez WLAN,
- kompresja: H.265, H.264, MJPEG,
- czułość: 0.27Lux (kolor), 0.027 (czarno-biały bez IR),
- zgodność z Onvif S,
- analityki: detekcja ruchu, sabotaż, utrata ostrości, przekroczenie linii,
- wejście/wyjście ze strefy, pozostawiony obiekt, tworzenie się tłumy,
- temp. pracy: od -40° do 50°C,
- zasilanie: PoE 802.3at max 12,95W oraz 24VAC,
- stopień szczelności (wg IEC 60529:2013): IP66,
- odporność mechaniczna (wg IEC 62262:2002): IK10,
- obsługa języki: minimum polski oraz angielski.

7) Videomonitor do videodomofonu:

- ekran dotykowy 7" pojemnościowy,
- rozdzielczość: 1024x600px,
- moduł Wi-Fi IEEE 802.11 b/g/n,
- pamięć wbudowana: 128MB,
- wbudowany mikrofon i głośniki,
- zasilanie: 12VDC, PoE 802.3af,
- pobór mocy: max 6W,
- temp. pracy: od -10° do +55°C,
- rejestracja krótkiej wiadomości głosowej w przypadku braku odpowiedzi na przycisk dzwonka,
- możliwość bezpośredniej komunikacji między dwoma lub więcej panelami, praca w protokole SIP,
- obsługa przechwytywania zdjęcia podczas połączeń wideo,
- płynna regulacja parametrów monitora: jasności obrazu, głośności dzwonka i rozmowy,
- wymiary: nie więcej niż 200x140x25mm,

8) Videodomofon:

- montaż: nawierzchniowy,
- rozdzielczość: 1080p,
- przetwornik: 2MPx CMOS,
- obiektyw: fish-eye,
- kąt widzenia w poziomie: 120°,
- kąt widzenia w pionie: 88°,
- Praca w protokole SIP,
- funkcje: BLC, DNR, WDR,
- interfejs RJ45 10/1000Mbit,
- podświetlenie: LED IR,
- szczelność: IP65,
- zasilanie: 12VDC, PoE 802.3af,
- pobór mocy: max 10W,
- temp. pracy: od -40° do +60°C,
- możliwość rejestracji obrazu w systemie CCTV,
- wymiary: nie więcej niż 100x100x45mm.

9) Komputer Dell z dwoma monitorami do pracy ciągłej (24" i 43")

Model	Precision 3680 Tower
Rodzina procesora	Intel Core i7
Taktowanie procesora	2.1 GHz
Taktowanie (Boost)	5.4 GHz

Generacja procesora	Czternasta
Obsługa ECC	Tak
Pozostałe informacje o procesorze	Intel Core i7 14th Gen 14700
Zainstalowana pamięć RAM	32 GB
Maks. wielkość pamięci	128 GB
Liczba obsadzonych gniazd pamięci	2
Liczba wolnych gniazd pamięci	2
Rodzaj pamięci	DDR5
Częstotliwość szyny pamięci	4400 MHz
Typ dysku	stały
Pojemność SSD	2 TB
Format szerokości SSD	M.2 2280
Interfejs dysku SSD	PCI-Express
Model karty graficznej	Quadro T1000 - GDDR6
Producent chipsetu	NVIDIA
Wielkość pamięci VRAM	8 GB
Porty wideo karty graficznej	2 x mini DisplayPort
Porty wideo	2 x DisplayPort
Interfejs sieciowy	1 x 10/100/1000 Mbit/s
Napęd optyczny	Brak
Czytnik kart pamięci	Tak
Porty USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x USB 3.0 Type-A</li> <li>• 2 x USB 3.1 Type-C</li> </ul>
Pozostałe porty we/wy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x Audio (Line-out)</li> <li>• 1 x Audio (Combo)</li> <li>• 1 x RJ-45</li> </ul>
Gniazda rozszerzeń	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x PCIe 3.0 x 2</li> <li>• 1 x PCIe 4.0 x 2</li> <li>• 1 x PCIe 5.0 x 4</li> </ul>

Zamawiający wymaga przed złożeniem oferty dokonania wizji lokalnej.