

Przedmiot zamówienia:

**Remont instalacji kontroli dostępu wraz z instalacją zasilającą i robotami towarzyszącymi "ETAP II" na terenie Komendy Powiatowej Policji w Międzychodzie, ul. Sikorskiego 22A, 64-400 Międzychód.**

Zakres zamówienia obejmuje kompleksowe wykonanie prac, w szczególności:

- a) kompleksową dostawę, montaż i uruchomienie zamierzenia inwestycyjnego;
- b) wykonanie niezbędnej dokumentacji uwzględniającej m.in. opisy techniczne, schematy, rysunki, itp.. dla celów kompleksowego wykonania zamierzenia inwestycyjnego:

- w wersji papierowej – 2 egz.;

- wersji elektronicznej – 2 egz. na nośniku typu pendrive lub CD/DVD w formacie .pdf (.pdf z formatu edytowalnego oraz .pdf jako opieczętowany i podpisany skan) i w formacie edytowalnym: .docx, .xlsx, .dwg);

- dokumentacja w wersji papierowej ma być tożsama z dokumentacją w wersji elektronicznej i analogicznie na odwrot;

- c) dostawę, montaż instalacji kontroli dostępu (KD);

Dla wskazanych przez Zamawiającego wejść / wyjść z budynku, przejść do strefy zamkniętej oraz pomieszczeń wewnątrz budynku należy wykonać system kontroli dostępu oparty na rozwiązaniach firmy np. ROGER, UNICARD. System oparty o czytniki zbliżeniowe.

Należy zainstalować dwustronne punkty kontroli dostępu w lokalizacji:

- a) budynek główny\_parter niski: drzwi zewnętrzne - kpl. 1,

- b) budynek główny\_parter wysoki: drzwi wewnętrzne na klatce schodowej – kpl. 1,

Zastosować elektrozaczepy rewersyjne 12V z wyslizgiem i osłoną zapadki:

- w przypadku braku możliwości montażu elektrozaczepu zastosować zwoję elektromagnetyczną, montaż nawierzchniowy;

Zastosować kontaktrony wpuszczane:

- w przypadku braku możliwości montażu kontaktronów wpuszczanych w ościeżnicy i skrzydle zastosować elementy do montażu nawierzchniowego.

- c) demontaż nieczynnych istniejących elementów oraz okablowania instalacji niskoprądowych tj. domofonowej, kd obsługujących ww drzwi – kpl. 2.

W celu utrzymania standaryzacji oprogramowania, kart zbliżeniowych i pełnej jego kompatybilności, ze względu na fakt rozszerzania posiadanych i użytkowanych przez Zamawiającego systemów, kart i oprogramowania, system kontroli dostępu powinien

być kompatybilny z rozwiązaniami technicznymi jednostki nadrzędnej i aktualnie użytkowanymi przez jednostki podległe KWP w Poznaniu z możliwością zarządzania przez system LAN.

System kontroli dostępu ma być wpięty do sieci komputerowej i posiadać dodatkowy czytnik kart umożliwiający programowanie kart. Wykonawca powinien dostarczyć komputer wraz z zainstalowanym i skonfigurowanym oprogramowaniem umożliwiającym programowanie kart oraz rozliczającym czas pracy. Interfejs wpięty w magistralę komunikacyjną kontroli dostępu umożliwić ma komunikację za pośrednictwem sieci komputerowej. Szczegóły techniczne należy ustalić z Zamawiającym przed rozpoczęciem realizacji prac.

#### Wymagania do oprogramowania:

Budowa modułowa oprogramowania do kontroli dostępu uwzględniająca:

- Stronę główną – monitorowanie bieżących rejestracji,
  - Urządzenia – dodawania nowych urządzeń do systemu (bez limitu urządzeń),
  - Karty – moduł dodawania nowych kart (bez konieczności wprowadzania kart za pomocą czytnika USB, RS 232),
  - Pracownicy – wprowadzanie do systemu nowych użytkowników, modyfikowanie danych personalnych, blokowanie kart,
  - Profile uprawnień – tworzenie, modyfikowanie i usuwania tzw. profili uprawnień. Do każdego profilu można przypisać punkt kontroli dostępu i nadać mu określone prawa. Pracownik może mieć przypisany jeden lub więcej profili,
  - Operatorzy – zarządzanie i nadawanie uprawnień do poszczególnych modułów programu, urządzeń i pracowników wskazanym operatorom systemu,
  - Goście – umożliwia obsługę gości wizytujących firmę i rejestrację ich w systemie oraz nadania im odpowiednich uprawnień do poruszanie się po obiekcie,
  - Klucze – umożliwia wydawanie kluczy pracownikom, którzy mają przydzielone odpowiednie uprawnienia do wskazanych pomieszczeń,
  - Raporty – szeroki zakres raportowania zdarzeń powstałych w systemie kontroli dostępu; raporty umożliwiające rozliczenie czasu pracy,
    - Rejestracje - przeglądania zdarzeń dotyczących np. odczytów kart przez czytniki.
- System powinien gromadzić informacje, takie jak: rodzaj zdarzenia, data zdarzenia, numer karty, numer czytnika, tryb pracy. W module musi zostać zawarta wyszukiwarka umożliwiająca szybkie odnalezienie poszukiwanej rejestracji,

- Logi systemowe - moduł służy do przeglądania zarejestrowanych zdarzeń wykonywanych przez użytkowników aplikacji,
- Dostęp do raportów poprzez stronę www,
- Łatwe odtworzenie reguł dostępu pamiętanych w autonomicznych czytnikach w razie ich awarii lub wymiany,
- Odczytywanie rejestracji w sposób ciągły (w tle) zapewniając stały dostęp do aktualnych zdarzeń w kontrolowanym systemie,
- Generowanie raportów przez program obejmujących m.in.: dowolne filtrowanie odczytów (rejestracji zdarzeń),
- Struktura oprogramowania klient-serwer.

Wymagania do czytników:

- Obsługa kart zbliżeniowych - MIFARE Classic 1k&4k, Plus S & X (SL1, SL3), Ultralight (UID), Ultralight C (UID), DesFire (UID), DesFire EV1 (UID), Desfire EV2 (UID),
- Odczyt kart zgodnie ze standardem KWP Poznań (odczyt numeru tylko z sektora pamięci),
- Możliwość obsługi NFC, wykorzystując technologię emulacji karty na smartfonie poprzez zainstalowanie odpowiedniej aplikacji (aplikacja dostępna w Google Play oraz Apple),
- Częstotliwość pracy - RFID 13,56 MHz , możliwość implementacji modułu Bluetooth 2,4 GHz,
- Interfejs komunikacyjny - ABA Track II, Wiegand 26(H10301) / 58 bitów,
- Sygnalizacja - dioda LED dwukolorowa; sygnalizator akustyczny,
- Czujnik antysabotażowy - optyczny, wyjście typu NC (przy zamontowanym czytniku) obciążalność max 100 mA,
- Napięcie zasilania - 9-14V DC,
- Stopień ochrony obudowy - IP 65 wg EN 60529,
- Temperatura pracy - od -25°C do +55°C,
- Wilgotność względna otoczenia - max 100% (dopuszczalna kondensacja),
- Wymagana ilość kart zbliżeniowych odpowiednio zadrukowanych według wytycznych Zamawiającego wyposażonych w etui i smycz – 15 szt.

### Wymagania do sterowników kontroli dostępu:

- Sterownik kontroli dostępu obsługujący do 4 czytników kart zbliżeniowych (obsługa dwóch przejść kontroli dostępu). Możliwość podłączenia do 16 modułów rozszerzeń (każdy z obsługą do 4 czytników). Łączna ilość obsługiwanych przejść – min. 5 szt.,
- Płyta główna - dwuprocessorowa, oparta na technologiach AVR i ARM9,
- Interfejsy:
  - 1 x Ethernet – przeznaczony do personalizacji instalacji za pomocą strony www oraz komunikacji z oprogramowaniem zarządzającym za pomocą szyfrowanego połączenia TCP/IP,
  - 1 x RS-232/RS-485 – do konfiguracji sterownika,
  - 1 x RS-232 – do urządzeń peryferyjnych,
  - 1 x separowany galwanicznie interfejs CAN (do podłączenia modułów rozszerzeń),
  - 4 x AbaTrackII / Wiegand,
- Wejścia: 2 x przycisk otwarcia drzwi; 2 x kontaktron; 4 x sabotaż czytnika 1 x sabotaż sterownika; 1 x info o zasilaniu; 1 x alarm PPOZ (optoizolowane),
- 2 x wyjście rygiel (przełącznik NO/NC 30V/1A) 3 x wyjście Vout (każde max 1A) 1 x wyjście Vout (max 500mA) przy interfejsie RS232 (LS2) 1 x wyjście 5V (max 500mA) przy interfejsie RS484 (LS5),
- Temperatura pracy: od -10°C do +55°C,
- Pamięć wewnętrzna RAM – 2 MB,
- Pamięć wewnętrzna Flash – 4 GB,
- Możliwość zapisu do 1 000 000 zdarzeń w pamięci sterownika,
- Sposoby identyfikacji przy pomocy kodu wejściowego, karty, karty i PIN-kodu, karty i PIN-kodu po godzinach,
- Uprawnienia dla kart: siatka czasowa, aktywność karty, termin ważności, limit przejść (N-razy),
- Harmonogram automatycznego trwałego odblokowania PKD,
- Mechanizm anti-passback z funkcją służby, blokujący oraz ograniczający pojemność strefy,
- Rozbudowana siatka czasowa uprawnień (4 zakresy dziennie, 28 zakresów na tydzień),
- Możliwość blokady i odblokowania przejścia karta rezydenta,
- Rozdzielność uprawnień ze względu na stronę PKD,

- Wykrywanie sabotażu centralki oraz czytników.

#### Wymagania do zasilacza:

Zasilacz buforowy z podtrzymaniem napięcia umożliwiający pracę każdego sterownika lub modułu rozszerzeń przez min. 24 godzin w przypadku zaniku napięcia zasilającego ~230V.

#### Wymagania do przycisku wyjścia awaryjnego:

Przycisk wyjścia awaryjnego w kolorze zielonym, element wciskany plastikowy z resetem kluczykiem, pokrywa ochronna przezroczysta, dioda LED czerwona zasilana 12 V DC, styki połączeniowe (com, nc, no) pojedyncze, IP44.

#### Wymagania dotyczące zgodności urządzeń KD z aktualnie używanymi kartami zbliżeniowymi dla systemu KD:

Zamawiający wymaga zgodności dostarczonego sprzętu z typem wykorzystywanych kart zbliżeniowych. Karty zbliżeniowe aktualnie stosowane przez KWP Poznań są kartami Mifare Classic 1k i wymagają od czytników:

- Pełnej zgodności ze standardem ISO/IEC 14443 część 1, 2, 3 i 4 w tym protokołem T=CL,
- komunikacji w protokole komunikacyjnym „Type A”,
- Odczyt numeru ze wskazanego sektora (brak możliwości wykorzystania numeru seryjnego karty Mifare 1k).

#### **Uwaga:**

Wykonawca dostarczy 80 sztuk kart zbliżeniowych z nadrukiem dwustronnym kolorowym wg wytycznych Zamawiającego wraz z holderem i smyczą oraz 20 szt. kart zbliżeniowych bez nadruku (białych) wraz z holderem i smyczą.

#### Minimalne wymagania komputera (klient) oraz serwera:

Klient:

- System operacyjny: Windows 7/8/10/Server 2012/Server 2016,
- Architektura: 32 bit (x86) lub 64 bit (x64),
- Procesor: Dwurdzeniowy 2,0 GHz (Pentium E2180 lub lepszy),
- Pamięć RAM: 4 GB,
- Wolne miejsce na dysku: 200 MB,

- Rozdzielczość ekranu: 1280x720,
- Inne: uprawnienia administratora systemu podczas instalacji, Karta sieciowa 100 Mbit/s.

Serwer:

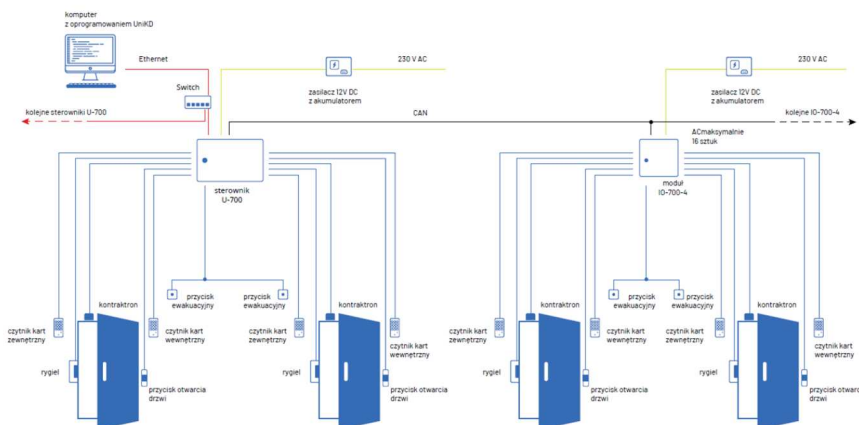
- System operacyjny: Windows 7/8/10/Server 2012/Server 2016,
- Architektura: 32 bit (x86) lub 64 bit (x64),
- Procesor: Czterordzeniowy 2.4 GHz (Intel Xeon E5530 lub lepszy),
- Pamięć RAM: 8 GB,
- Wolne miejsce na dysku: 100 MB,
- Rozdzielczość ekranu: 1280x720,
- Inne: uprawnienia administratora systemu podczas instalacji, Serwer baz danych Microsoft SQL Server 2008 R2/2012/2014/2016/2018, Instalacja sterowników do wirtualnych portów szeregowych, Napęd CD lub port USB, Karta sieciowa 100 Mbit/s.

#### Minimalne wymagania drukarki do personalizacji kart zbliżeniowych:

- rozdzielczość: 300 dpi,
- rodzaj druku: termosublimacja, termotransfer,
- prędkość druku: kolor -120 kart/h, monochromatycznie -500 kart/h,
- dostępne interfejsy: USB, Ethernet (opcja),
- druk: jednostronny, kolorowy, monochromatyczny,
- grubość kart: od 0,25 do 1,02 mm.

Do drukarki Wykonawca robót dostarczy pakiet wszystkich niezbędnych materiałów eksploatacyjnych które zapewnią nadruk dwustronny dla 100 sztuk kart.

#### Schemat podłączenia urządzeń w systemie KD



- d) Przewody w ciągach komunikacyjnych prowadzić w trasach kablowych wykonanych z listw/korytek/kanałów elektroinstalacyjnych pcv białych montowanych natynkowo. Przewody prowadzone w poszczególnych pomieszczeniach winny być wkute w ścianę a następnie zaprawione na pełnej długości wykonanego bruzdowania. Przewody na odcinku od trasy kablowej do elementów końcowych instalacji tj. m.in. czytników zbliżeniowych, przycisków wyjścia, kontaktronów, innych elementów znajdujących się w ciągach komunikacyjnych, klatkach schodowych należy wkuć w ścianę a następnie zaprawić na pełnej długości wykonanego bruzdowania. Okablowanie montowane podtynkowo należy wykonać w taki sposób aby w przyszłości była zachowana możliwość jego wymiany. Przy prowadzeniu tras kablowych zachować bezpieczne odległości od innych instalacji oraz istniejących urządzeń. W listwach/korytkach/kanałach elektroinstalacyjnych pcv stosować systemowe rozpórki przeznaczone do przytrzymywania okablowania oraz wzmocnienia konstrukcji trasy kablowej. Zmiany kierunku tras kablowych wykonać z zastosowaniem systemowych elementów kątowych (trójniki, kolanka, łuki, zaślepki, itp.) rekomendowanych przez producenta listw/korytek/kanałów elektroinstalacyjnych pcv. Przejścia kabli przez ściany/stropy/przegrody nie będące ścianą oddzielenia pożarowego uszczelnić akustycznie, w przeciwnym wypadku należy wykonać przejście ppoż zgodnie z wymaganą odpornością ogniową oraz zgodnie z aprobatą i rozetą jeśli jest to wymagane. W miejscu prowadzenia instalacji wykonać estetyczne obróbki na wszystkich przejściach przez ściany/stropy/przegrody z rozetą jeśli jest to wymagane. Pozostałe nierówności wynikające z tolerancji wykonania ścian/stropów/przegród a mające wpływ na wizualny efekt wykonania tras kablowych lub montażu elementów instalacji należy estetycznie uzupełnić np. białym akrylem wodoodpornym.
- e) doposażenie rozdzielnic głównej niskiego napięcia 0,4kV lub rozdzielnic piętrowej dla potrzeb instalacji zasilania poszczególnych instalacji (w zakresie m.in. okablowania, aparatury zabezpieczającej-sterującej-itp.);
- f) zaktualizowanie i uzupełnienie opisów aparatów i obwodów o zabudowane nowe elementy w rozdzielnic głównej niskiego napięcia 0,4kV lub rozdzielnic piętrowej;
- g) zaktualizowanie spisu obwodów w rozdzielnic głównej niskiego napięcia 0,4kV lub rozdzielnic piętrowej;
- h) zaktualizowanie schematu rozdzielnic głównej niskiego napięcia 0,4kV lub rozdzielnic piętrowej o zabudowane nowe elementy i umieszczenie go w rozdzielnic w kieszeni na dokumentację. Symbole-opisy aparatów elektrycznych jak i numeracja-opisy obwodów oraz legenda mają być widoczne w stopniu umożliwiającym odczytanie poszczególnych informacji bez konieczności użycia lupy;

i) w trakcie i po realizacji poszczególnych etapów prac wykonanie stosownych regulacji, pomiarów, testów, badań, sprawdzeń w tym współdziałania układów i urządzeń, uruchomień urządzeń-instalacji;

j) przeprowadzenie szkolenia/instruktażu stanowiskowego Użytkownika z zainstalowanych i uruchomionych instalacji, potwierdzony protokołem z szkolenia podpisanym przez osoby przeszkolone ze strony Użytkownika;

k) dostarczenie dokumentacji powykonawczej:

- w wersji papierowej – 2 egz. podpisane i podpieczerowane przez kierownika robót elektrycznych zawierającą min.:

- stronę tytułową;

- oświadczenie kierownika robót elektrycznych;

- powykonawczy opis wykonanych robót;

- dokumenty jakościowe zabudowanych materiałów w tym m.in. deklaracje, certyfikaty, karty katalogowe, itp.;

- gwarancję na dostarczone materiały, urządzenia i wykonane instalacje;

- protokoły z m.in.: odbiorów, regulacji, testów, współdziałania, sprawdzeń, badań, pomiarów, szkoleń, itp.;

- instrukcje w tym min. obsługi, konserwacji, eksploatacji, itp.;

- powykonawcze rysunki, schematy, spisy obwodów, itp.;

- wersji elektronicznej – 2 egz. na nośniku typu pendrive lub CD/DVD w formacie .pdf (.pdf z formatu edytowalnego oraz .pdf jako opieczzerowany i podpisany skan) i w formacie edytowalnym: .docx, .xlsx, .dwg);

- dokumentacja w wersji papierowej ma być tożsama z dokumentacją w wersji elektronicznej i analogicznie na odwrot;

l) opcjonalne zdemontowane urządzenia należy przekazać Zamawiającemu. Złom należy zutylizować. Usuwanie lub zagospodarowanie odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. - Dz. U. z 2022 r., poz. 699) oraz ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. - Dz. U. z 2021 r., poz. 1973 z późn. zm.), z zachowaniem wymaganych formalności; złom metalowy z demontaży dokonywanych w trakcie prac rozbiórkowych stanowi własność Zamawiającego. Wykonawca jest zobowiązany, po wcześniejszym powiadomieniu Zamawiającego, przekazać go do punktu skupu złomu i niezwłocznie dostarczyć Zamawiającemu dokument potwierdzający odbiór złomu przez punkt skupu, w celu wystawienia przez Zamawiającego faktury obciążeniowej dla tego punktu skupu. Należność za sprzedaż złomu stanowić będzie dochód Zamawiającego.



Zgodnie z zasadami obowiązującego Prawa Budowlanego, przy wykonaniu robót należy stosować jedynie te wyroby, które uzyskały pozytywną ocenę stwierdzającą przydatność do stosowania w budownictwie. Są to wyroby, dla których wydano:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że została zapewniona zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie polskich norm, aprobat technicznych oraz zastosowanych przepisów,
- deklarację zgodności (certyfikat zgodności) z właściwą normą bądź aprobatą techniczną, jeżeli dany wyrób nie jest objęty certyfikacją na znak bezpieczeństwa.

Roboty należy wykonać pod nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami budowlanymi.

W sprawach nieokreślonych obowiązują m.in.:

- Prawo Budowlane,
- Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie,
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (wg Ministerstwa Budownictwa i Instytutu Techniki Budowlanej),
- normy Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (P.K.N.),
- instrukcje, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, atesty Instytutu Techniki Budowlanej,
- instrukcje, wytyczne i warunki techniczne producentów i dostawców materiałów budowlano-instalacyjnych,
- przepisy techniczne instytucji kontrolujących jakość materiałów i wykonywanych robót.

Wszelki zaproponowany materiał elektryczny przed wbudowaniem i realizacją zamówienia podlega akceptacji Zamawiającego/Inspektora Nadzoru w zakresie typu, rodzaju, wyglądu oraz w zakresie spełnienia wymagań technicznych.

W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy uwzględnić wszystkie elementy danego systemu niezbędne do zrealizowania całości prac.

Przepisy i rozporządzenia:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 -Prawo Budowlane Dz.U. nr 89 z 25.08.1994 z późniejszymi uzupełnieniami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Polskie Normy przywołane w Załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. z późniejszymi zmianami w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie lub normy równoważne.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 13 lutego 2003r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Wytyczne nr 3 Komendanta Głównego Policji z dnia 30 lipca 2013 r. w sprawie standardów technicznych, funkcjonalnych i użytkowych obowiązujących w obiektach służbowych Policji,
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów,
- 14. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r. poz. 869 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. [Dz. U. Nr 129, poz. 844 oraz zmiana z 2002r. Nr 91 poz. 811],
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 5 sierpnia 1993r. w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego [tołow i wyrobów budowlanych]h [D.U. Nr 107; po 679 or 2002r. Nr 3, po 71 ;Nr 25, po 256],
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych, dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie [D.U. Nr 113; po 728],
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24 lipca 1998 r. w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wytwarzanych i stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej [Dz.U. Nr 99, poz. 637],
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych [D.U. Nr80;po 912],

- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 13 lipca 2001 r w sprawie kosztorysowania obiektów i robót budowlanych [Dz.U. Nr 60.poz.867],
- Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 września 2002 r. mieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm dla budownictwa Usytuowanie [Dz.U. Nr156.poz.1304],
- PN-EN 62676-1-1:2014-06 - Systemy dozorowe CCTV stosowane w zabezpieczeniach -- Część 1- 1: Wymagania systemowe -- Postanowienia ogólne (lub równoważna),
- PN-EN 62676-1-2:2014-06 - Systemy dozorowe CCTV stosowane w zabezpieczeniach -- Część 1- 2: Wymagania systemowe -- Wymagania eksploatacyjne dotyczące transmisji wizji (lub równoważna),
- PN-EN 62676-2-1:2014-06 - Systemy dozorowe CCTV stosowane w zabezpieczeniach -- Część 2- 1: Protokoły transmisji wizji -- Wymagania ogólne ((lub równoważna),
- PN-EN 62676-2-2:2014-06 - Systemy dozorowe CCTV stosowane w zabezpieczeniach -- Część 2- 2: Protokoły transmisji wizji -- Zastosowanie międzyoperacyjności IP oparte na usługach HTTP i REST – PN-EN 62676-2-3:2014-06 - Systemy dozorowe CCTV stosowane w zabezpieczeniach -- Część 2- 3: Protokoły transmisji wizji -- Zastosowanie międzyoperacyjności IP oparte na usługach Web – (lub równoważna),
- PN-EN 62676-4:2015-06 - Systemy dozorowe CCTV stosowane w zabezpieczeniach -- Część 4: Wytyczne stosowania (lub równoważna),
- PN-EN 60839-11-1:2014-01 – systemy alarmowe i elektroniczne systemy zabezpieczeń (lub równoważna),
- Ustawa o Ochronie Osób i Mienia z dnia 22 sierpnia 1997, Dz. U. 97.114.740,
- Rozporządzenie MSWiA w sprawie szczegółowych zasad i wymagań, jakim powinna odpowiadać ochrona wartości pieniężnych przechowywanych i transportowanych przez przedsiębiorców i inne jednostki organizacyjne, Dz. U. 98.129.858,

- BN-84 8984-10 Zakładowe sieci telekomunikacyjne przewodowe instalacje wewnętrzne (lub równoważna),
- BN-84/8984-10- Instalacje wewnętrzne. Ogólne wymagania. (lub równoważna)
- BN-73/9371-03- Uziemienie urządzeń telekomunikacji przewodowej i bezprzewodowej. Ogólne wymagania i badania. (lub równoważna),
- zalecenia producentów urządzeń,
- rozporządzenia nie wymienione powyżej.

**Jeśli w wyniku rozstrzygnięcia postępowania pozostaną środki finansowe to Zamawiający, może zlecić wykonanie robót określonych jako opcja w całości lub części.**

**Przy ocenie ofert Zamawiający będzie brał pod uwagę zakres podstawowy wraz z opcją**