

Investor:

**MZK Bielsko-Biała**

Temat:

**Instalacja systemu CCTV, SSWiN i KD**

(Telewizja Przemysłowa, System Sygnalizacji Włamania i Napadu, Kontrola Dostępu)

Obiekt socjalny dla kierowców  
*ul. Babiogórska w Bielsku-Białej,  
pgr 832/5; obręb 0001 Aleksandrowice*

## 1. Wstęp

Opracowanie niniejsze opisuje instalacje urządzeń systemu sygnalizacji włamania i napadu (SSWiN), systemu kontroli dostępu (KD) oraz systemu telewizji dozorowej (CCTV) w budynku socjalnym dla kierowców MZK przy *ul. Babiogórskiej w Bielsku-Białej*. *Wszystkie 3 instalacje tworzą wspólny powiązany ze sobą system ochrony technicznej obiektu, który zapewni dostęp do budynku socjalnego tylko upoważnionym osobom, natomiast będzie chronił przed dostępem osób postronnych. Dodatkowo umożliwi za pośrednictwem kamer rejestrację obrazu wewnątrz budynku oraz w jego pobliżu.*

## 2. Opis instalacji

Instalacja ochrony technicznej będzie się składała z 3 systemów: SSWiN, KD i CCTV. System SSWiN oraz KD będą powiązane ze sobą w taki sposób, że czytniki kart KD będą zazbrajały/rozbrajały system alarmowy. Równocześnie z systemem alarmowym będzie załączany lub wyłączany prąd w obiekcie, a także podnosił lub opuszczał rolety zewnętrzne. Wyciągnięcie karty spowoduje wyłączenie oświetlenia, zasilania w gniazdkach natomiast załączone pozostanie zasilanie ogrzewania podłogowego i/lub klimatyzatora, kamer wewnętrznych i zewnętrznych oraz oświetlenia zewnętrznego i kieszeni czytnika kart. Kieszeń czytnika kart oświetlony LED ułatwiający korzystanie nocą.

Poprzez zastosowany w drzwiach wejściowych elektrozaczep wejście do pomieszczenia będzie możliwe tylko przy użyciu odpowiedniej karty dostępu, zarezerwowanej do upoważnionej osoby. Zwolnienie elektrozaczepu nastąpi po przyłożeniu karty do czytnika i jej pozytywnej weryfikacji. Należy zastosować system umożliwiający zaprogramowanie 500 takich kart. Od strony wewnętrznej (na wyjście) nie przewiduje się dodatkowego czytnika - otwieranie drzwi poprzez naciśnięcie klamki od wewnątrz budynku.

## 3. System SSWiN (System Sygnalizacji Włamania i Napadu)

W skład SSWiN wchodzi centrala alarmowa, 2 czujniki ruchu oraz klawiatura (manipulator) do obsługi systemu. Centrala alarmowa zasilana będzie z sieci 230V AC poprzez dedykowany zasilacz oraz niezależnie przez akumulator 12V gwarantujący pracę centrali w przypadku zaniku zasilania sieciowego. Centralę wraz z akumulatorem umieścić w obudowie chronionej stykiem antysabotażowym chroniącym przed nieuprawnioną ingerencją w system alarmowy.

System alarmowy będzie zazbrajany/rozbrajany poprzez karty dostępu za pośrednictwem systemu kontroli dostępu.

W przypadku wtargnięcia osób postronnych do pomieszczenia dla kierowców MZK zostanie uruchomiony alarm co spowoduje zadziałanie sygnalizatora optyczno-akustycznego zamontowanego na zewnętrznej stronie elewacji budynku oraz powiadomienie za pomocą SMS odpowiednich służb. Kasowanie alarmu nastąpi poprzez przyłożenie karty magnetycznej do czytnika.

#### **4. System KD (kontroli dostępu)**

Do systemu SSWiN będzie podłączony system kontroli dostępu KD, który będzie pełnił również funkcję załączania/wyłączania systemu alarmowego (SSWiN). Składać się będzie ze sterownika kontroli dostępu, czytnika kart magnetycznych, kieszeni na kartę, elektrozaczełu do drzwi, akumulatora gwarantującego możliwość otwarcia drzwi w przypadku zaniku napięcia sieciowego 230V AC. Przy drzwiach wejściowych będzie zainstalowany czytnik zbliżeniowy, który umożliwi wejście do budynku tylko osobom upoważnionym posiadającym odpowiednie karty dostępu. Przyłożenie karty dostępu do czytnika spowoduje zwolnienie elektrozaczełu umożliwiając otwarcie drzwi oraz wyłączy czuwanie systemu alarmowego. Wewnątrz pomieszczenia znajdować się będzie kieszeń na kartę (holder). Umieszczenie karty w kieszeni spowoduje załączenie prądu w obiekcie. Wyciągnięcie karty z kieszeni (holdera) spowoduje po określonym czasie wyłączenie prądu w obiekcie oraz załączenie czuwania systemu alarmowego z odpowiednim opóźnieniem umożliwiającym swobodne wyjście z obiektu oraz opuszczenie rolet zewnętrznych.

#### **5. System CCTV (Telewizja przemysłowa)**

System CCTV będzie się składać z 4 kamer zewnętrznych, 3 wewnętrznych, rejestratora cyfrowego z dyskiem 1 TB oraz monitora do bieżącego podglądu obrazu z kamer oraz do obsługi a także zmian ustawień rejestratora i kamer. Kamera zewnętrzna będzie posiadać wodoodporną obudowę (IP66) zapewniającą odpowiednią odporność na warunki atmosferyczne. Zastosowana kamera wewnętrzna będzie typu kopułkowego. Kamery wyposażone będą w diody IR umożliwiających nagrywanie obrazu w nocy. Zasięg diody IR dla kamery zewnętrznej wynosi 40m, dla wewnętrznej 30m. System oparty będzie na technologii IP. Nagrywanie w jakości 1080p (1920x1080). Istnieje możliwość zdalnego oglądania nagrywanego obrazu na smartphonach i tabletach, przy pomocy aplikacji na systemy iOS i Android. Aby CCTV działał prawidłowo w przypadku zaniku zasilania 230V AC można zastosować zasilacz UPS.