

---

## I. CZEŚĆ OGÓLNA

### 1. Charakterystyka obiektu

Zespół Budynków znajduje się u zbiegu ulic Staszica i Kołataja. Blisko głównego wejścia znajduje się portiernia, w której znajduje się 24-godzinna ochrona. Strona zachodnia, strona wschodnia jak i strona południowa oraz wewnątrz obiektu monitorowana będzie przez system telewizji przemysłowej (kamery) Od strony południowej, wschodniej i zachodniej obiekt graniczy z zabudowaniami.

W skład budynku wchodzi:

- Piwnica
- Parter
- I Piętro
- II Piętro
- Poddasze
- Wejście Główne
- Sala koncertowa

### 2. Podstawy prawne opracowania

- Norma „Systemy alarmowe. Wymagania ogólne. Zasady stosowania” PN-93/E-8390/11-14,
- Zestaw norm PN-EN 50136,
- Norma „Systemy alarmowe. Systemy kontroli dostępu. Wymagania systemowe.” PN-EN 50133-1,
- obowiązujące przepisy i normy pozostałych branż,

### 3. Zakres i cel opracowania

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu technicznego zabezpieczenia obiektu systemem telewizji przemysłowej, mającym na celu zneutralizowanie zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych. W zakres i cel opracowania przewidziane także będą lampy halogenowe wyposażone w czujniki ruchu.

**Do realizacji przewidziano pierwszy etap zadania obejmujący zakres podany w przedmiarze robot.**

---

#### **4. Analiza zagrożeń**

W Budynku nie odnotowano większych strat powstałych w skutek kradzieży. Nie miały też miejsca sabotaże na obiekcie. Teren na około obiektu i w środku obiektu jest słabo oświetlony w sposób nie wystarczający dla zapewnienia dobrej widoczności dla systemu telewizji przemysłowej.

Na terenie obiektu przebywa duża liczba pracowników i studentów oraz interesantów z zewnątrz.

W obiekcie przechowywane są dokumenty, dokumentacje, sprzęt grający.

Głównymi zagrożeniami występującymi na terenie Budynku są:

- kradzieże z włamaniem do pomieszczeń
- czynny napad na portiera gdzie wpuszczani są interesanci,
- dokonanie sabotażu
- czynny napad i akty terroru na osoby funkcyjne.
- wtargnięcie na teren Zakładu osób nieupoważnionych w celu dokonania sabotażu.
- wandalizm

Narażonymi na powyższe zagrożenia są:

- Osoba wpuszczająca interesantów przez wejście główne do Budynku
- Piwnica – Sabotaż
- Parter

Przestępstwa w Budynku mogą dokonywać nie tylko intruzi z zewnątrz, ale także mogą być wywołane przez pracowników wewnętrznych jak i interesantów.

Poziom ryzyka określany stopniem zagrożenia chronionego obiektu należy zaliczyć do średniego.

*Klasyfikacja systemu*

Na podstawie przeprowadzonych badań można zaliczyć obiekt do kategorii zagrożeń C. Zamontowany już system sygnalizacji włamania i napadu posiada cechy systemu „S” a zastosowane urządzenia klasy „C”. Dodatkowo obszar obiektu będzie chroniony przez system CCTV, czyli uzupełniony o 32 kamery system elektroniczny wizyjny z archiwizacją na twardych dyskach, którego kamery będą obserwowały obszar wewnątrz budynku i na zewnątrz budynku.

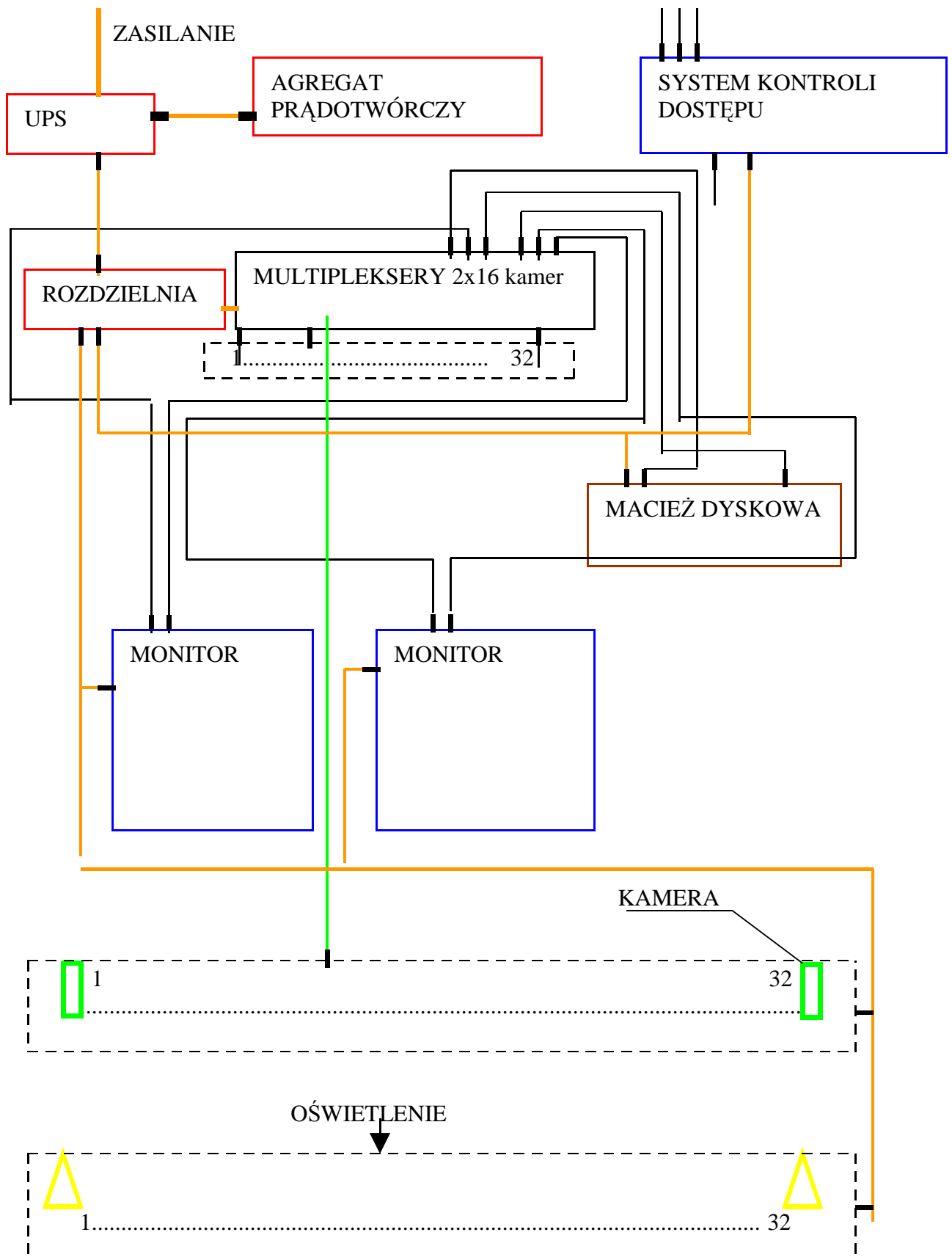
#### **5. Środki neutralizacji**

Do neutralizacji potencjalnych zagrożeń występujących na terenie Budynku zastosowane zostaną następujące systemy elektronicznego zabezpieczenia:

- Montażu systemu telewizji przemysłowej składającego się z kamer wewnętrznych kopułowych wewnątrz budynku i kamer zewnętrznych typu dzień/noc (dualnych) wraz z oświetleniem.

#### **6. CCTV**

**System Telewizji Przemysłowej.**  
**BLOKOWY SCHEMAT INSTALACJI SYSTEMU KAMER PRZEMYSŁOWYCH**



## **OPIS TELEWIZYJNEGO SYSTEMU OBSERWACYJNEGO.**

Telewizyjny system obserwacyjny będzie przeznaczony do obserwacji i rejestracji zdarzeń zaistniałych na terenie obiektu. Zadaniem systemu jest ochrona terenu na zewnątrz i wewnątrz zabudowań, obserwacji newralgicznych miejsc zaznaczonych na schemacie takich jak: wejścia, przód, tył, wjazdy główne, wejście sali koncertowej oraz wewnętrzne hole i zejścia/wejścia klatek schodowych na poszczególnych kondygnacjach.

System będzie zaprojektowany i zbudowany w oparciu o sprzęt oraz urządzenia renomowanych firm światowych oraz będzie zapewniał niezawodną kontrolę i ochronę obiektu.

Ze względu na charakter chronionego obiektu, ilość zastosowanych kamer telewizyjnych i związaną z tym konfiguracją sprzętu współpracującego z kamerami składa się z :

- Rejestratorów cyfrowych (główne sterowniki) z twardymi dyskami.
- Monitorów
- Kamer przemysłowych wandaloodpornych kopułkowych w środku i zewnętrznych typu dzień/noc.
- Oświetlenia składającego się z lamp halogenowych z detekcją ruchu.

Głównymi sterownikami dozoru kamer przemysłowych są rejestratory cyfrowe 16-kanalowe i konsola sterownicza przy pomocy, której jest możliwość ze sterowania wszystkich kamer z obu rejestratorów cyfrowych współpracujących z monitorami.

Rejestratory posiadają wyjścia alarmowe, które w trybie natychmiastowym alarmują portiera o naruszeniu obszaru widzenia kamery, przez nagłe wtargnięcie intruza na dany sektor zabezpieczenia wizyjnego.

Obraz z kamer dany użytkownik, a w tym przypadku portier może sobie podzielić na każdym z monitorów na klatki jednocześnie widząc obraz z wszystkich kamer.

Możliwości odczytu nagrywania na rejestratorze oraz ustawienia godziny a także różnego rodzaju przeprowadzanych operacji przez użytkownika są bardzo proste i nie wymagają skonsultowania się z instalatorem.

Użytkownik posiadać będzie możliwość sekwencyjnego wyświetlania każdego sygnału wizyjnego nadawanego przez kamerę na każdym z dwóch monitorów w przód i w tył w czasie jaki sobie sam zaprogramuje, oraz jaki mu wystarczy na obserwację terenu.

Telewizyjny system obserwacyjny, który będzie zainstalowany na terenie Domu Studenta posiadać będzie niezależne zasilanie dołączone do awaryjnego obwodu zasilania z agregatu prądotwórczego, który w wypadku dłuższej awarii będzie zasiliał całe zabezpieczenie elektroniczne. Centralnym punktem zasilania systemu sygnalizacji, zasilania awaryjnego, monitoringu kamer przemysłowych, ppoż oraz systemu kontroli dostępu będzie magazyn pod portiernią.

---

## 7. Topografia funkcjonalna

Budynek przeznaczony jako częściowy pensjonat oraz do nauki studentów a także niektóre pomieszczenia są administracyjne.

- zabezpieczające – dokumentów, instrumentów muzycznych

## 8. Topografia czynnikowa

Biorąc pod uwagę zbiór potencjalnych zagrożeń przedstawionych powyżej obiektami narażonymi na czyny przestępcze będą:

- portiernia,
- magazyn środków technicznych (piwnica serwery)
- Archiwum
- źródła zasilania (agregat prądotwórczy)
- Sala koncertowa
- Pomieszczenia techniczne

Opracował: Reszka Michał  
Licencja PZT II st. nr 0005045