

Instalacja Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu

Zawartość opracowania:

I. Część ogólna

1. Normy
2. Charakterystyka obiektu
3. Analiza zagrożeń obiektu
4. Zasady ochrony obiektu
5. Opis instalacji systemu zabezpieczeń

II. Opis techniczny

1. Przeznaczenie
2. Specyfikacja urządzeń

III. Uwagi końcowe.

IV. Spis rysunków.

TE8 – Rzut piętra Instalacja SSWIN

TE9 – Schemat Instalacja SSWIN

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1. WYKAZ POLSKICH NORM

- PN-E 08390-1:1996 – Systemy alarmowe. Terminologia,
- PN-E 08390-3:1996 – Systemy alarmowe. Włamaniowe systemy alarmowe.
- Wymagania i badania central,
- PN-93/ E-08390/11 – Systemy alarmowe. Wymagania ogólne. Postanowienia ogólne,
- PN-93/ E-08390/14 – Systemy alarmowe. Wymagania ogólne. Zasady stosowania,
- PN-93/ E-08390/51 – Systemy alarmowe. Systemy transmisji alarmu. Ogólne wymagania dotyczące systemów,
- PN-93/ E-08390/52 – Systemy alarmowe. Systemy transmisji alarmu. Ogólne wymagania dotyczące urządzeń,
- PN-E 08390-3:1998 – Systemy alarmowe. Włamaniowe systemy alarmowe.
- Wymagania i badania central,
- PN-93/ E-08390/12 – Systemy alarmowe. Wymagania ogólne. Zasilacze – Parametry funkcjonalne i metody badań,
- PN-93/E-08390/22 – Systemy alarmowe. Włamaniowe systemy alarmowe. Ogólne wymagania i badania czujek,
- PN-93/E-08390/26 – Systemy alarmowe. Włamaniowe systemy alarmowe.
- Wymagania i badania pasywnych czujek podczerwieni,
- PN-EN 50130-4:2002 - Systemy alarmowe – Część 4: Kompatybilność elektromagnetyczna – Norma dla grupy wyrobów: Wymagania dotyczące odporności urządzeń systemów alarmowych pożarowych, włamaniowych i osobistych,

2. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zgodnie z wytycznymi Inwestora budynki należy wyposażyć w instalacje zabezpieczające – ochronne. Do instalacji tych należy system sygnalizacji włamania. Instalacja ochronna stosowana jest w celu pełnej kontroli nad dostępem do pomieszczenia serwerowni oraz w celu sygnalizacji próby włamania do pomieszczenia budynku.

3. ANALIZA ZAGROŻENIA OBIEKTU

Zagrożenia jakie mogą powstać na obiekcie to:

- Próba wtargnięcia do serwerowni poza godzinami urzędowania – WŁAMANIE,
- Próba wtargnięcia do strefy niedozwolonej dla osób postronnych – WŁAMANIE,
- Próba kradzieży,
- SABOTAŻ.

Na włamanie narażone jest pomieszczenie serwerowni. Drogi włamania mogą prowadzić przez drzwi zewnętrzne do obiektu i dalej do kluczowych instalacji w pomieszczeniu serwerowni. Biorąc pod uwagę powyższe zagrożenia budynek należy zaliczyć do kategorii Z3. Tej kategorii zagrożeń odpowiada klasa systemu alarmowego S3, co determinuje klasę urządzeń alarmowych jako C – profesjonalną.

4. ZASADY OCHRONY OBIEKTU

Zagrożenia jakie mogą powstać na obiekcie to:

- Próba wtargnięcia do pomieszczenia poza godzinami urzędowania,
- Próba wtargnięcia do stref niedozwolonych dla osób postronnych,
- Próba kradzieży.

W budynku zaprojektowano system sygnalizacji włamania. Systemem zabezpieczeń w budynku objęte zostało (zgodnie z wymaganiami Inwestora), pomieszczenia serwerowni. Należy bezwzględnie przeszkolić pracowników do właściwego działania i uruchamiania systemu. Pomieszczenia objęte ochroną będzie stanowiło odrębną strefę dozorową istniejącego systemu sygnalizacji włamania.

Programując istniejącą centralę systemu sygnalizacji włamania należy dodać nową strefę dozorową w której należy zawrzeć pomieszczenie serwerowni.

System został zaprojektowany pod kątem dodania nowej strefy. Na życzenie Inwestora można zastosować inny podział na strefy dozorowej. Podział taki należy zlecić firmie posiadającej odpowiednie świadectwa kwalifikacyjne producenta oraz uprawnienia pracowników ochrony technicznej mienia oraz sprzęt serwisowy. W projekcie przewidziano sterowanie urządzeniami zabezpieczającymi.

5. OPIS INSTALACJI SYSTEMU ZABEZPIECZEŃ

Pomieszczenie serwerowni zostanie objęte systemem sygnalizacji i włamania. Projektowany system zabezpieczenia pomieszczenia serwerowni, należy w całości zintegrować z istniejącym systemem Satel Integra. Istniejąca centrala znajduje się w serwerowni w budynku głównym kampusu przy ulicy Kazimierza Wielkiego 6. Nowo projektowane ekspandery należy wpiąć do istniejącej magistrali i odpowiednio zaterminować. Manipulator przy serwerowni wpiąć do istniejącej magistrali manipulatorów i zaprogramować do obsługi strefy serwerowni. Dla prawidłowej pracy systemu przewidziano zastosowanie, dodatkowej szafki ST1 zamontowanej

wewnątrz chronionej strefy, w której należy zamontować dedykowany zasilacz buforowy z akumulatorem oraz ekspandery wejść i wyjść.

Lokalizacja urządzeń została wskazana na rzutach.

Czujki montować na wysokości $h=2,4\text{m}$. Czujkę i kontaktron połączyć z kontrolerami kablami typu YTDY 4x0,5.

Na zewnątrz pomieszczenia nad drzwiami, na wysokości $h=3,0\text{m}$ zamontować sygnalizator optyczno-akustyczny. Sygnalizator połączyć z centralą kablem typu YTKSYekw 3x2x0,8.

Sposób ułożenia przewodów związanych z instalacją systemów:

- koryta kablowe systemów teletechnicznych – w przestrzeni sufitu podwieszanego korytarzy komunikacyjnych,
- podtynkowo w bruzdach zaprawianych masą gipsową – w przypadku urządzeń umieszczanych w ścianach betonowych,
- rurki elektroinstalacyjne w konstrukcjach ścian działowych w zabudowie suchej kartonowo-gipsowej,

II. OPIS TECHNICZNY

1. Przeznaczenie

System ma za zadanie informować o wejściu osób postronnych, poprzez uruchomienie sygnału optyczno-akustycznego w wybranych strefach. Zakłada się że system będzie klasy co najmniej Grade-2.

2. Specyfikacja urządzeń:

Zasilacz buforowy :

- Napięcie wyjściowe 12V
- Max. prąd wyjściowy 4 A
- Zasilacz typu A
- 3 wyjścia alarmowe typu OC
- Grade 2

Moduł wejść-wyjść:

- 8 wejść linii dozorowych na płycie
- Grade 2
- RS-485
- kompatybilne z centralami Satel serii Integra

Moduł wejść-wyjść:

- 8 wyjść przekaźnikowych
- 8 wyjść typu OC
- Grade 2
- RS-485
- kompatybilne z centralami Satel serii Integra

Klawiatura

Specyfikacja:

- Obsługa do 8 stref
- 2 linie wejściowe
- Podświetlanie klawiatury i wyświetlacza
- Nowoczesny, smukły design
- Niebieski lub zielony wyświetlacz LCD
- 4 programowalne przyciski funkcyjne
- Intuicyjne programowanie zegara
- Linia klawiaturowa
- Regulowane podświetlenie wbudowany brzęczyk
- Montażu ścienny
- Czytnik kart zbliżeniowych

Czujka PIR- Dualna PIR+MW

- Wyjścia alarmowe z zabezpieczeniem antysabotażowym
- Cyfrowa obróbka sygnału
- Grade 2
- Optyka Fresnela
- 140 stopni widzenia
- Funkcja prealarmu

Sygnalizator optyczno akustyczny

- Sygnalizacja akustyczna: piezo
- Sygnalizacja optyczna: LED
- Grade 2
- Zabezpieczenie sabotażowe przed otwarciem i oderwaniem od podłoża
- 120 dB
- Do montażu wewnętrznego i zewnętrznego

III. Uwagi końcowe

- Prace wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami,
- Wszelkie zmiany lub niezgodności konsultować z Inwestorem,

