

INWESTOR	KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W SZCZECINIE, UL MAŁOPOLSKA 47
NAZWA, ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	REMONT I MODERNIZACJA BUDYNKU POWIATOWEJ KOMENDY POLICJI W SZCZECINKU PRZY UL. POLNEJ 25
TYTUŁ OPRACOWANIA	SPECYFIKACJA TECHNICZNA SYSTEMU SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NUMER UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
PROJEKTANT	Krzysztof Pietrzak	0013183	12.2008	
PROJEKTANT	Piotr Kardas	0012995	12.2008	

SPIS TREŚCI

1	Zakres robót objętych w Specyfikacji Technicznej.....	3
2	Konfiguracja systemu	3
2.1	Centrala alarmowa	3
2.2	Przyciski napadowe,sygnalizatory	4
3	Okablowanie systemu	5
4	Wykonanie robót.....	5
5	Wytyczne do kontroli, badań i prób	6

1 Zakres robót objętych w Specyfikacji Technicznej

Ustalenia zawarte niniejszej ST dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z:

- konfiguracją systemu,
- okablowaniem systemu,
- wykonanie robót,
- wytycznymi do kontroli, badań i prób.

Projektant celem pełniejszego zobrazowania rozwiązania projektowanego powołał się na konkretne typy zastosowanych materiałów czy urządzeń. Wszystkie typy wskazane w specyfikacji są przykładowe, a odwołanie do nich miało na celu informować wykonawcę o standardzie zastosowanych do realizacji urządzeń, i w żadnym przypadku nie jest obowiązkowe.

2 Konfiguracja systemu

System powinien posiadać budowę modułową, co pozwoli na rozmieszczenie elementów na terenie całego obiektu i skrócenie newralgicznych odcinków połączeń czujnik-centrala lub czujnik- moduł rozszerzeń. Centrala powinna oferować odpowiednią ilość magistral systemowych (RS485) w celu zapewnienia komunikacji z modułami i klawiaturami. Architektura sprzętowa i programowa takiego systemu powinna pozwolić użytkownikowi na późniejszą rozbudowę bez konieczności wymiany całego sprzętu. Oprogramowanie centrali powinno oferować zaawansowane funkcje wykonywania programowych połączeń, służących do wzajemnego powiązania linii dozorowych, wyjść programowalnych, kodów dostępu oraz głowic kontroli dostępu i klawiatur.

Wszystkie linie i moduły powinny być stale nadzorowane przez centralę systemu, a próba jakiegokolwiek ingerencji (przerwanie linii, otwarcie obudowy, itp.) powinna zostać wykryta i zasygnalizowana obsłudze.

2.1 Centrala alarmowa

Poniżej przedstawiamy dane techniczne:

Centrala alarmowa

- modułowa budowa systemu,
- otwarta architektura sprzętowa,
- magistrale transmisyjne RS485,
- możliwość rozbudowy do 64 linii dozorowych,

- możliwość dowolnego konfigurowania linii (NC, NO, 2EOL/NC, 2EOL/NO),
- 32 grupy,
- klawiatury systemowe,
- do 66 wyjść,
- praca wielu użytkowników,
- wizualizacja zdarzeń na tablicy synoptycznej lub na komputerze PC,
- możliwość integracji z innymi systemami,
- monitoring zdarzeń,
- możliwość drukowania alarmów na drukarce,
- możliwość połączenia z komputerem PC,
- bufor zdarzeń,
- interfejs użytkownika typu podpowiadającego.

Moduł rozszerzeń

- 8 wejść,
- praca autonomiczna lub pod pełnym nadzorem centrali,
- zasilanie 12V,
- maksymalny pobór prądu 50 mA.

Zasilacze buforowe

- napięcie zasilające 230V AC,
- napięcie wyjściowe 12V DC,
- monitorowanie obecności napięcia 230VAC,
- praca bezprzerwowa (buforowa).

Zbudowany system powinien być wykonany w standardzie nie gorszym niż SATEL INTEGRA 64.

2.2 Przyciski napadowe, sygnalizatory

Przycisk napadowy przewodowy

- napięcie zasilania 9 – 16VDC,
- Przekaznik alarmowy NC,
- czas alarmu – czas naciśnięcia + 1s,
- temperatura pracy -20 - +55°C,
- sygnalizacja otwarcia obudowy (tamper),
- pobór prądu w stanie spoczynku 10mA.

Element wykonany w standardzie nie gorszym niż KBPN-03M.

Czujka pasywnej podczerwieni PIR

- zasilanie 12V (8-16V)
- pobór prądu przy 12VDC 6mA
- ilość wiązek 52
- prędkości wykrywanego obiektu 0,2 - 3,0 m/s
- odporność na zwierzęta <20kg
- temperatura pracy -20 - +55°C
- odporność na zakłócenia magnetyczne >30V/m
- kategoria ochronna obudowy IP41
- sygnalizacja otwarcia obudowy (tamper)
- klasa „C”,

Element wykonany w standardzie nie gorszym niż IR120C

Sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny

- sygnalizacja akustyczna: 110dB
- sygnalizacja optyczna: kolor czerwony
- napięcie zasilania 10-14V
- pobór prądu: syrena 130mA, optyka 200mA

Element wykonany w standardzie nie gorszym niż AS-7015

3 Okablowanie systemu

Okablowanie systemu sygnalizacji włamania i napadu polega na przeprowadzeniu linii dozorowych z centrali i modułów koncentratorów wejść do poszczególnych przycisków napadowych. Do połączenia poszczególnych czujników z rozszerzeniami użyto kabla telekomunikacyjnego, stacyjnego YTKSY 3x2x0,5 o przeznaczeniu do stosowania w instalacjach teletechnicznych (niskonapięciowych). Między centralą a poszczególnymi modułami koncentratorów i manipulatorami została poprowadzona magistrała komunikacyjna przewodem YTKSYekw 3x2x0,8 oraz OWY 2x2,5 (zasilanie 12V).

4 Wykonanie robót

Przewody teletechniczne należy prowadzić do wysokości 2,5 m wtynkowo w rurach elektroinstalacyjnych, natomiast powyżej tej wysokości należy prowadzić w listwach bądź rurach elektroinstalacyjnych. Wszystkie przepusty w ścianach i stropach prowadzić w rurach osłonowych. Przewody zasilające należy prowadzić w listwach elektrycznych z wydzielonego obwodu rozdzielni napięcia gwarantowanego po

konsultacji z głównym elektrykiem obiektu. Przepusty przez ściany i stropy traktowane jako granice stref ogniowych należy uszczelnić masą ogniotrwałą.

Przewód zasilający do klawiatur należy poprowadzić od najbliższych koncentratorów wejść.

Proponuje się wykonanie w pomieszczeniu, w którym zlokalizowana jest CA, podłogi z materiału o dobrych właściwościach antystatycznych celem zapewnienia poprawnej pracy urządzeń. Pomieszczenie to powinno cechować się ograniczoną możliwością wstępu osób postronnych.

Wszystkie kable ułożone podtynkowo należy poprowadzić w rurze osłonowej RL lub RB.

W stosunku do elementów i czynności instalacyjnych nie objętych powyższymi wytycznymi należy stosować odpowiadające przepisy.

Wypusty przewodów do manipulatorów należy poprowadzić podtynkowo w rurze osłonowej RL lub RB.

Trasy kabli oraz przepusty przez stropy należy zweryfikować na etapie wykonawczym z inwestorem/użytkownikiem oraz architektem.

Lokalizację Centrali Alarmowej należy uzgodnić na etapie wykonawczym z inwestorem/użytkownikiem.

Instalację należy prowadzić w ciągach komunikacji, natomiast do pokoiów zatrzymań należy wprowadzać jedynie przewody bezpośrednio do urządzenia tak aby uniknąć prowadzenia przewodów w tych pokojach.

Montaż poszczególnych elementów systemu należy wykonywać zgodnie ze wskazówkami użytkownika oraz wytycznymi zawartymi w instrukcji producenta.

Lokalizację poszczególnych przycisków przed drzwiami do pomieszczeń zatrzymanych należy uzgodnić z użytkownikiem bądź służbami technicznymi inwestora.

Montaż poszczególnych elementów systemu należy wykonywać zgodnie ze wskazówkami architekta.

5 Wytyczne do kontroli, badań i prób

System należy przynajmniej wyrywkowo sprawdzić w trakcie odbioru. Elementami podlegającymi sprawdzeniu powinny być nie tylko urządzenia stanowiące zasadniczą część systemu oraz instalowane w ekstremalnych warunkach ale również elementy przyłączeniowe i instalacyjne. Należy sprawdzić zrozumiałość i jakość emitowanych komunikatów.

W dokumentacji powykonawczej powinny zostać zawarte następujące informacje:

- Opis techniczny każdego zastosowanego elementu wraz z schematem podłączenia,

- Zestawienie ilościowo materiałowe urządzeń
- Oświadczenie o kompletności wykonania instalacji
- Instrukcje użytkownika wszystkich urządzeń
- Atesty i aprobaty zastosowanych przewodów
- Protokoły pomiarów oprowadzania.

Dokumentacja powykonawcza winna odzwierciedlać stan instalacji wykonanej w trakcie prac instalacyjnych, a więc m.in.: rysunki rzeczywistych przebiegów tras kablowych.