

STRONA TYTUŁOWA PROJEKTU WYKONAWCZEGO PW

generalny projektant:

**ATELIER XXI** PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA KRZYSZTOF KALERT  
70-535 SZCZECIN  
**UL. OSIEK 1/4**  
**NIP 851-119-21-05**  
T/F: 00 48 91 464 37 63 M: 695 426 810 E:  
atelier\_xxi@wp.pl

Część:

temat / obiekt / część:

**REMONT SALI GIMNASTYCZNEJ  
MOS W OŚNIE LUBUSKIM**

adres:

**MŁODZIEŻOWY OŚRODEK SOCJOTERAPII, 69-220 OŚNO LUBUSKIE,  
UL. RZEPIŃSKA 8, DZ.NR 774/11, OBRĘB:0229 MIASTO OŚNO LUBUSKIE**

inwestor:

**POWIAT SŁUBICKI, 69-100 SŁUBICE,  
UL. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 20,**

faza:

**PROJEKT WYKONAWCZY PW**

miejsce / data:

**SZCZECIN,  
07.2025 R**

autor / projektant / opracował:

**INSTALACJE  
TELETECHNICZNE**

imię i nazwisko / uprawnienia / specjalność:

PROJEKTANT: mgr inż. Patryk Dominiak  
upr. proj. ZAP/0223/POOT/09 specjalność :  
instalacje teletechniczne

podpis

Sprawdzający:

**INSTALACJE  
TELETECHNICZNE**

imię i nazwisko / uprawnienia / specjalność:

PROJEKTANT: mgr inż. Paweł Markowski  
upr. proj. ZAP/0081/POOT/10 specjalność :  
instalacje teletechniczne

podpis

## Spis treści

1.	Przedmiot i zakres opracowania .....	3
2.	Podstawa prawna opracowania.....	3
3.	Instalacja SSP .....	3
4.	System sygnalizacji włamania i napadu .....	6
5.	Uwagi końcowe .....	6

## Spis rysunków

RZUT PARTERU - INST. SSWIN	RYSUNEK T1
RZUT PIĘTRA +1 - INST. SSWIN	RYSUNEK T2
RZUT PARTERU - INST. SSP	RYSUNEK T3
RZUT PIĘTRA +1 - INST. SSP	RYSUNEK T4
SCHEMAT INST. SSWIN	RYSUNEK T5
SCHEMAT INST. SSP	RYSUNEK T6

## 1. Przedmiot i zakres opracowania

*Projekt wykonawczy:*

### **REMONT SALI GIMNASTYCZNEJ MOS W OŚNIE LUBUSKIM**

*Adres:*

**MŁODZIEZOWY OŚRODEK SOCJOTERAPII, 69-220 OŚNO LUBUSKIE,  
UL. RZEPIŃSKA 8, DZ.NR 774/11, OBRĘB:0229 MIASTO OŚNO LUBUSKIE**

*Inwestor:*

**POWIAT SŁUBICKI, 69-100 SŁUBICE,  
UL. JÓZEFA PIŁSUDSKIEGO 20,**

## 2. Podstawa prawna opracowania

- umowa pomiędzy Inwestorem, a projektantem
- obowiązujące normy i przepisy

## 3. Instalacja SSP

### *Opis zaprojektowanego systemu*

Zaprojektowano system SSP częściowej ochrony oparty na centrali pracującej w układzie linii dozoru pętlowej z możliwością indywidualnego adresowania wszystkich elementów. Centralę należy umieścić w pomieszczeniu portierni na parterze.

### *Elementy systemu SSP*

- **Centrala sygnalizacji pożarowej**

Centrala jest elementem sterującym systemu sygnalizacji pożarowej. Odpowiedzialna jest za zbieranie informacji z punktów, sterowanie urządzeniami oraz za przekazywanie informacji o powstaniu pożaru (UTA), do Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej.

### **Cechy charakterystyczne centrali**

- 7-calowy dotykowy wyświetlacz
- Redundancja systemu
- Do 2 linii dozoru pętlowych
- Wejście nadzorowane
- Wyjście do urządzeń alarmowych (sygnalizatory)
- Wyjście do urządzenia transmisji alarmu,
- Wyjście sygnalizujące uszkodzenia centrali i urządzeń przez nią nadzorowanych
- Interfejs drukarki zdarzeń bieżących i archiwalnych
- Możliwość podłączenia paneli wyniesionych
- Możliwa praca w sieci do 10 central
- Kontrola źródła zasilania: głównego i rezerwowego

- Sygnalizowanie uszkodzeń każdego elementu systemu
- Licznik zdarzeń alarmowych
- Opóźnienie sygnałów alarmowych
- Stan testowania elementów na liniach dozorowych

#### • Czujki pożarowe

Czujki pożarowe systemu sygnalizacji pożarowej służą do wykrywania pożarów we wczesnej fazie jego rozwoju. Układ detekcji dymu zrealizowany jest za pomocą układu fotodiod wykorzystujących zjawisko rozproszenia światła. Każdy element wyposażony w obustronny izolator zwarc, który zapewnia ciągłą pracę pętli pomimo wystąpienia zwarcia na linii oraz umożliwia łatwą lokalizację uszkodzenia.

##### Dane techniczne:

Napięcie zasilania	24 VDC $\pm$ 25%
Pobór prądu w dozowaniu	<160 $\mu$ A 29 V DC
Pobór prądu w alarmie	<550 $\mu$ A / <2mA
Powierzchnia dozowania	max 112 m <sup>2</sup>
Temperatura w miejscu pracy czujki	-25°C - +55 °C
Ochrona	IP20

#### • Ręczny ostrzegacz pożarowy

Ręczny ostrzegacz pożarowy przeznaczony do przekazywania informacji o pożarze do centrali sygnalizacji pożarowej przez osobę, która zauważyła pożar i ręcznie uruchomiła ostrzegacz.

Element wyposażony w mechanizm zapadkowy, pozwalający na powtórne przywrócenie stanu dozoru, bez konieczności wymieniaania jakichkolwiek elementów. Element wyposażony w obustronny izolator zwarc.

##### Dane techniczne:

Napięcie zasilania	24 VDC $\pm$ 25%
Pobór prądu w dozowaniu	<130 $\mu$ A 29 V DC
Pobór prądu w alarmie	<500 $\mu$ A / <2mA
Temperatura w miejscu pracy czujki	-25°C - +55 °C
Ochrona	IP21

#### • Instalacja kablowa

Instalację kablową należy wykonać:

- pętlę dozorową przewodem HTKShekw PH90 1x2x0,8 mm
- linie sygnalizacyjne przewodem HDGs 3x1,5mm (sygnalizatory optyczno-akustyczne z synchronizacją)

- zasilanie centrali przewodem NKGs 3x1,5mm

Wszelkie połączenia/podłączenia przewodów należy wykonać w urządzeniach wchodzących w skład systemu.

### *Montaż urządzeń i instalacji - wytyczne*

Zaprojektowana w obiekcie centrala ppoż. posiadają wewnętrzny zasilacz sieciowy zasilany napięciem przemiennym 230V/50Hz., który należy zasilić z rozdzielnicy głównej sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Zasilacz sieciowy umożliwia jednocześnie zasilanie centrali oraz buforowanie lub ładowanie dołączonej baterii akumulatorów – rezerwowego źródła zasilania. Napięcie robocze centrali wynosi 24 V.

Centralę należy zamontować w miejscu zaprojektowanym lub innym wskazanym przez użytkownika z zapewnieniem wszystkich niezbędnych parametrów dla tego pomieszczenia.

Powyższe elementy należy zabezpieczyć bezpiecznikiem 10A o charakterystyce prądowej typu B. Centrale należy obowiązkowo uziemić przewodem LgY4mm.

### *Montaż instalacji i prowadzenie okablowania*

Montaż instalacji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi w kraju normami i przepisami.

Uwagi odnośnie montażu okablowania i urządzeń:

Sposób wykonywania połączeń między elementami linii podano na rysunkach instalacji. Połączenia wykonano kablem typu HTKSHekw 1x2x0,8 z zachowaniem przepisowej odległości od przewodów elektrycznych. Przewody układać wtynkowo w bruzdach.

Przewody, niepalne które nie będą prowadzone trasami klasy E90, należy układać podtynkowo na uchwytych niepalnych przytwierdzonych bezpośrednio do podłoża, zgodnie z certyfikatem kabla co 30 cm.

### *Moduł komunikacji ze strażą pożarną*

Centralę należy wyposażać w moduł komunikacji UTA w celu możliwości powiadamiania straży pożarnej.

### *Konserwacja*

Dla zachowania warunków gwarancji, należy bezwzględnie zapewnić konserwację systemu przez podmiot autoryzowany przez gwaranta.

Konserwacja systemu sygnalizacji pożaru w pełnym zakresie musi być przeprowadzana w okresach minimum 1 raz w ciągu 6 miesięcy i powinna zostać uzgodniona w odrębnej umowie konserwacyjnej.

Podczas każdej konserwacji okresowej należy wykonać następujące sprawdzenia:

sprawdzenie instalacji, rozmieszczenia i zamocowania całego wyposażenia i urządzeń na podstawie dokumentacji technicznej;

sprawdzenie poprawności działania wszystkich czujek, łącznie z urządzeniami uruchamianymi ręcznie,

sprawdzenie poprawności oprogramowania centrali, poprawności wykonywanych sterowań oraz poprawności wykonywanych monitorowań;

sprawdzenie zgodności z wymaganiami wszystkich połączeń giętkich;

sprawdzenie zasilania awaryjnego centrali;

sprawdzenie centrali i jej obsługi zgodnie z zaleceniami

Wytyczne i zalecenia z ekspertyzy strażackiej:

– projektuje się zamontować kurtyny dymowe obniżające się automatycznie do poziomu 2 metrów od

podłogi,

- projektuje się wyposażyć w samozamykacze drzwi prowadzących z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne, w miejscach wskazanych na rysunkach.

#### **4. System sygnalizacji włamania i napadu**

Montaż centrali alarmowej przewidziano w pomieszczeniu wentylatorni. Przy wejściu do budynku projektuje się instalację manipulatora do sterowania centralą alarmową. Koncepcja zabezpieczenia obiektu przewiduje montaż pasywnych czujek podczerwieni we wszystkich pomieszczeniach. Czujki należy podłączać bezpośrednio do centrali alarmowej bądź modułów rozszerzeń. Moduły rozszerzeń wejść i wyjść łączyć z centralą alarmową za pomocą magistrali systemowej. Sygnalizator w budynku podłączyć bezpośrednio do centrali alarmowej. Dokładne rozmieszczenie wszystkich elementów systemu zawarte jest na rysunkach stanowiących integralną część do niniejszego projektu. Czujki, klawiatury oraz sygnalizatory należy zasilić z centrali alarmowej bądź modułów rozszerzeń. Moduły rozszerzeń zasilić za pomocą magistrali systemowej z centrali alarmowej natomiast samą centralę alarmową poprzez transformator zasilić z osobnego obwodu elektrycznego zabezpieczonego wyłącznikiem nadprądowym z rozdzielnicą budynkowej.

#### **5. Uwagi końcowe**

- całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami z zachowaniem przepisów BHP.

Opracował  
mgr inż. Patryk Dominiak  
nr upr. ZAP/0223/POOT/09