

EGZEMPLARZ NR			
BIURO AUTORSKIE		<b>JMK STUDIO Joanna M.KAFAR</b> <b>Przemyśl ul. Sienkiewicza 15</b> <b>Tel 016 675 069 01 kom. 606 140 798</b>	
<b>PROJEKT PRZEBUDOWY WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU  UŻYTKOWANIA PODDASZA W C.K. W PRZEMYŚLU</b>			
NAZWA OPRACOWANIA		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	
<b>OBIEKT</b>	<i>NAZWA</i>	CENTRUM KULTURALNE w Przemyślu	
	<b>ADRES obiektu</b>	<b>Przemyśl ul. Konarskiego 9</b>	
<b>INWESTOR</b>		Centrum Kulturalne w Przemyślu Ul. Konarskiego 9	
<p><i>Spis zawartości</i></p> <p>1. Opis techniczny</p> <p>2. Rysunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rys.1 rzut poddasza i instalacja elektryczna</li> <li>• Rys.2 instalacja piorunochronna</li> <li>• Rys.3 rzut poddasza – sieć strukturalna</li> <li>• Rys.4 schemat zasilania</li> <li>• Rys.5 rzut poddasza – instalacja SAP</li> <li>• Rys.6 rzut piętra – instalacja SAP</li> <li>• Rys.7 rzut parteru – instalacja SAP</li> <li>• Rys.8 schemat oddymiania</li> </ul>			
OPRACOWAŁ	Mgr inż. Wojciech Rybienik Upr. bud. nr. BA/VIII/8386/6/89	12.2008	
Przemyśl, grudzień 2008			

## OPIS TECHNICZNY

### 1. ZASILANIE

Zasilanie pomieszczeń poddasza wykonać przewodem LY25 prowadzonym pod tynkiem w rurze DVK 70 przez klatkę schodową oraz pomieszczenia piwnic do rozdzielni głównej budynku zlokalizowanej na poziomie piwnicy we wschodniej części obiektu. Linię zasilającą wpiąć w wolne pole odpływowe w rozdzielni głównej i zabezpieczyć wkładką topikową 50A gG.

Przekrój linii zasilającej dobrano z uwzględnieniem możliwości zasilania pomieszczeń biurowych przy klatce schodowej prowadzącej na projektowane poddasze. W tym celu na poszczególnych kondygnacjach zamontować na proj. WLZ za poszczególnych poziomach zaciski przelotowo-odgałęźne w puszkach 20x20 pod tynkiem, które posłużą do zasilenia nowych tablic rozdzielczych dla pomieszczeń biurowych.

### 2. TABLICE ROZDZIELCZE

Tablice rozdzielcze TB dla instalacji poddasza oraz TK dla ciec strukturalnej poddasza wykonać w obudowach izolowanych pod tynkowych i wyposażyć w aparaty jak na schemacie zasilania.

### 3. INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE

Instalacje wykonane będą przewodami typu YDY, Ly w rurach instalacyjnych. W pomieszczeniach sanitariatów oraz oprawy oświetleniowe w wykonaniu IP44.

Oświetlenie ogólne w ciągach komunikacyjnych świetlówkowe oprawami 2x26W z kloszem z metapleksu. Na ciągach komunikacyjnych wydzielone obwody oświetlenia nocnego oprawami wyposażonymi w zasilacze awaryjne o czasie działania 2h.

W pomieszczeniach biurowych oprawy oraz pomocniczych oprawami 2x36W. Wszystkie oprawy świetlówkowe winne zawierać kompensację mocy biernej.

We wszystkich sanitariatach projektowane są wentylatorki kanałowe – montować wyłącznie wentylatorki z wyłącznikiem czasowym.

Dodatkowa ochrona przed porażeniem realizowana przez szybkie wyłączenie w układzie sieci TNC-S.

Ze względu na charakter obiektu wszystkie obwody zabezpieczone wyłącznikami ochronnymi różnicowoprądowymi.

## 4 SYGNALIZACJA AUTOMATYCZNA POŻARU

W związku z ekspertyzą pożarową projektuje się system sygnalizacji automatycznej pożaru w obrębie poddasza oraz klatki chodowej i przyległych do niej pomieszczeń. Instalację wczesnego wykrywania pożaru projektuje się w oparciu o centralkę adresowalną POLON 4900 która po dobudowie linii dozorowych może posłużyć do objęcia sygnalizacją całości obiektu.

System ten pozwala na szczegółowe określenia miejsca zagrożenia pożarem w obiekcie: nr linii dozorowej, strefy pożarowej, pomieszczenia itp.

We wszystkich pomieszczeniach w których zachodzi niebezpieczeństwo powstania pożaru instaluje się czujniki pożaru.

Przy wyjściach z poszczególnych korytarzy do klatek schodowych oraz przy wyjściach z budynku umieszczone zostaną ręczne ostrzegacze pożaru (ROP) zawierające izolatory zwarcia.

Z dozoru wyłącza się wszystkie małe pomieszczenia sanitarne pomieszczenia w których wszystkie elementy są niepalne.

Centralka sygnalizacji pożaru zlokalizowana jest w szatni na parterze budynku.

Użytkownik w trakcie eksploatacji obiektu podejmie decyzję o podłączeniu systemu wczesnego wykrywania pożaru do systemu monitoringu w Państwowej Straży Pożarnej.

### 4.1. Dobór czujek pożarowych

Ze względu na wyposażenie budynku dobiera się czujkę dymu optyczną typu DUR 4043 montowaną w gniazdach G-40

### 4.2. Rozmieszczenie detektorów i przewodowanie.

Instalację należy wykonać przewodem YnTKSy ekw 1x2x0,8 układanym:

- w pomieszczeniach z sufitem podwieszonym w korytkach instalacyjnych telekomunikacyjnych
- w pozostałych pomieszczeniach w rurkach instalacyjnych RVKI 16 pod tynkiem.

Nie dopuszcza się łączenia przewodów poza gniazdami detektorów i ręcznych ostrzegaczy pożarowych. Wszystkie ekrany przewodów łączyć ze sobą na trasie instalacji oraz przy centralce systemowej połączyć je ze sobą oraz przy centralce połączyć z przewodem PE doprowadzonym bezpośrednio z rozdzielni głównej budynku.

Linie dozoru doprowadzić do łączówek w centralce SAP.

Detektory pożaru rozmieszczać w sposób następujący:

- symetrycznie w pomieszczeniach nadzorowanych przez dwa lub więcej detektorów
- w odległości 0,5m od ścian, podciągów i innych elementów wyposażenia budynku.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zamontować (nad drzwiami lub w innym charakterystycznym miejscu) zewnętrzne wskaźniki zadziałania typu 791824 i podłączyć do najbliższej czujki w pomieszczeniu.

Na etapie wykonawstwa należy ustalić z użytkownikiem obiektu pomieszczenia dla których niezbędne jest zamontowanie zewnętrznych wskaźników zadziałania .

Uwagi:

Montaż i uruchomienie systemu automatycznej sygnalizacji pożaru należy powierzyć upoważnionemu instalatorowi systemów SAP.  
Centralkę SAP zamontować zgodnie z jej DTR.

Do centralki doprowadzone jest zasilanie osobnym obwodem z tablicy rozdzielczej. Jako zasilanie rezerwowe zastosować akumulatory bezobsługowe zamontowane w obudowie centralki.

W pomieszczeniu gdzie zainstalowana jest centralka należy umieścić :

- plan sytuacyjny nadzorowanego obszaru
- instrukcję obsługi systemu
- instrukcję postępowania w razie wykrycia pożaru
- książkę protokołów systemu SAP

Po oddaniu instalacji SAP upoważniony instalator musi dokonać szkolenia personelu w zakresie obsługi systemu.

Do odbioru instalacji wymagane są następujące dokumenty:

- certyfikaty dla użytych materiałów i urządzeń
- certyfikat zgodności z projektem instalacji
- protokoły:
  - rezystancji izolacji
  - rezystancji pętli linii dozorowych
  - rezystancji uziemienia centrali
  - sprawności detektorów ( 100% elementów wykrywających)
  - prawidłowości adresów poszczególnych detektorów.
  - protokoły pomiarów dozymetrycznych detektorów izotopowych

Po wykonaniu instalacji wykonawca powinien przekazać użytkownikowi inwentaryzację powykonawczą systemu.

Użytkownik systemu dla zapewnienia poprawności działania powinien zlecić konserwację systemu uprawnionemu instalatorowi.

#### 4. SIEĆ STRUKTURALNA

Projektuje się sieć strukturalną kat 6 . W korytarzu poddasza zamontować szafę dystrybucyjną 15U 19” i wyposażyć w dwie sztuki paneli rozdzielczych, panel telefoniczny zasilacz.

Projektowaną szafę dystrybucyjną połączyć z istniejącym serwerem dwoma przewodami FUTP ekranowanymi oraz kablem telefonicznym YTKSy 5x4x0,5 z łączówką istniejącej centralki abonenckiej.

Trasy i rozmieszczenie końcówek pokazano na planie instalacji

## 5. INSTALACJA PIORUNOCHRONNA I OCHRONA PRZED PRZEPIĘCIAMI

Istniejącą instalację piorunochronną wykonaną jako siatka zwodów wymienić przy wymianie pokrycia dachu i wykonać ją drutem stalowym ocynkowanym  $\Phi 8\text{mm}$  na uchwytach odstępowych.

Wykonać rewizję uziomu otokowego i w zależności od wyniku badania wykonać nowy uziom otokowy bednarką ocynkowaną 30x4mm ułożony na głębokości 1,2m.

Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi wykonana poprzez zastosowanie odgromników i ochronników przepięciowych w tablicach rozdzielczych.