

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Spis treści

1. Opis techniczny
2. Uzgodnienia p.poż i BHP

Spis rysunków

- 1/T. Plan instalacji SAP – piwnica
- 2/T. Plan instalacji SAP – parter
- 3/T. Plan instalacji SAP – I piętro
- 4/T. Schemat instalacji SAP
- 5/T. Plan instalacji teletechnicznych – piwnica
- 6/T. Plan instalacji teletechnicznych – parter
- 7/T. Plan instalacji teletechnicznych – I piętro
- 8/T. Schemat instalacji domofonowej
- 9/T. Schemat instalacji Telefonicznej
- 10/T. Schemat instalacji TV

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Temat opracowania

Treścią niniejszego opracowania jest projekt instalacji teletechnicznych w budynku Domu Pomocy Społecznej w Ostrowie Filia Tarnówko, podlegający rozbudowie i modernizacji.

1.2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o następujące dokumenty:

- zlecenie inwestora
- opracowanie architektoniczno-budowlane
- opracowanie wod-kan.
- obowiązujące przepisy, normy i katalogi
- ustalenia i wytyczne inwestora

1.3. Instalacje teletechniczne.

Projektuje się następujące instalacje:

- instalację SAP (sygnalizacji alarmu pożaru)
- instalację przyzywową (radiową)
- instalację TV
- instalację domofonową
- telefoniczną

1.3. 1. 1 System wykrywania i sygnalizacji pożaru

W budynku istniejącym istnieje instalacja SAP oparta na centralce FP 604 ARITECH, której możliwości są wyczerpane w 100%.

Dla części nowo projektowanej projektuje się instalację opartej na nowej centralce FP 604, która będzie współpracować z istniejącą, (zblokowany system ostrzegawczy – syreny) projektowaną centralkę zamontować w dyżurce na parterze obok istniejącej centralki zasilając przewodem niepalnym z obwodu 230V zasilającego istniejącą centralkę.

Projekt instalacji SAP obejmuje cztery linie dozоровe z automatycznymi czujkami i piątą linią służącą do podłączenia projektowanej centrali oddymiającej.

Instalację wykonać przewodem YnTKSYekw 1x2x08 z zastosowaniem czujek dymowych, termicznych i ręcznych ostrzegaczy pożaru.

- czujka dymowa typ DP 862
- czujka termiczna typ DT 867
- ręczny ostrzegacz pożaru typ DM 700
- wskaźnik zadziałania AI 672
- syrena optyczno-akustyczna AS 266
- trzymacz drzwiowy typ M 5211

Dla zasilania centrali CSP, centrali oddymiania CO, syren oraz wentylatora oddymiającego zastosować przewody niepalne typ. HDGs.

Na klatce schodowej zamontować centralkę oddymiającą sterującą wentylatorem oddymiającym, centralka oddymiająca UOCD 1, przycisk przewietrzania, czujkę dymową i ręczny ostrzegacz pożaru.

Czujki należy osadzać w gniazdach typ. DB 860, połączeń dokonać wg DTR w oparciu o odpowiednie rysunki niniejszej dokumentacji.

Umiejscowienie centrali przewiduje się w miejscu pełnienia całodobowego dyżuru jakim jest dyżurka.

W części istniejącej budynku podlegającej przebudowie ilość czujek i ostrzegaczy nie ulegnie zmianie, zmianie ulegnie usytuowanie czujek które włączyć w istniejący układ przewodem YnTKSYekw 1x2x08.

Istniejące i projektowane syreny ostrzegawcze oraz trzymacze drzwiowe należy zablokować w centralkach tak aby włączenie syren i zadziałanie trzymaczy drzwiowych występowało niezależnie od zadziałania istniejącej centrali lub projektowanej centrali SAP.

Dla zasilania wentylatora oddymiającego zlokalizowanego na klatce schodowej projektuje się oddzielny obwód który wyprowadzić z przed wyłącznika głównego z projektowanej tablicy TL.

1.3.1.2 Uwagi montażowe

Instalację wykonać po ułożeniu ciągów wentylacyjnych, instalacji rurowych i elektrycznych z zachowaniem odległości od opraw 0,3m, od instalacji elektrycznych 0,1m, czujki montować poza zasięgiem strumienia powietrza wentylacji nawiewnej, obwody układać 0,3m od stropu.

W puszkach instalacyjnych przewody prowadzić przelotowo bez przecinania, dla odróżnienia instalacji, pokrywy puszek instalacyjnych zastosować koloru czerwonego.

Instalację należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i DTR urządzenia.

1.3.1.3 Uzasadnienie doboru typu i ilości czujek

Przy doborze typu i ilości czujek kierowano się następującymi kryteriami i zaleceniami:

- powierzchnia dozorowana jednej czujki
- wysokość pomieszczenia
- powierzchnia pomieszczenia
- warunki środowiskowe
- przeznaczenie pomieszczenia
- wyposażenie pomieszczenia (rodzaj skład, materiał)
- rodzaj i konfiguracja stropu
- geometria pomieszczenia

1.3.1.4 Uwagi końcowe

Przed uruchomieniem instalacji SAP należy dokonać pomiarów i porównać z wartościami dopuszczalnymi następujących parametrów:

- rezystancja przewodów linii dozorowych – max $2 \times 75 \Omega$
- dopuszczalna pojemność przewodów linii – max 300nF

W przypadku przekroczenia wartości podanych parametrów, nie wolno uruchamiać instalacji do czasu wykonania jej tak aby były zachowane wszystkie parametry podane w DTR odpowiednich urządzeń.

Na końcach wszystkich linii dozorowych zamontować rezystory końcowe.

Do odbioru wykonawca powinien przekazać komplet dokumentów odbiorczych systemu oraz zasad konserwacji zgodnie z normą PN-E 08350-14:2002

1.3.1.5. Zestawienie materiałów podstawowych p.poż

1. Centralka z akumulatorami	typ FP 604	1 kpl.
2. Czujka optyczna	typ DP 862	80 szt
3. Czujka termiczno - nadmiarowa	typ DT 867	2 szt
4. Wskaźnik zadziałania	typ AI 672	24 szt
5. Gniazdo montażowe czujek	typ DB 860	82 szt
6. Ręczny ostrzegacz pożaru	typ DM 700	11 szt
7. Syrena optyczno-akustyczna	typ AS 266	3 szt
8. Centralka oddymiania	typ OUCD 1	1 kpl
9. Trzymacze drzwiowe elektromagnetyczne	typ M 5211	5 szt
9. Przewód YnTKSYekw1x2x0,8 wg. przedmiaru		
10. Przewód HDGs 2x1 wg. przedmiaru		

1.3.2 Instalacja przyzywowa

Projektuje się instalację przyzywową opartą na istniejącej instalacji przyzywowej zainstalowane w DPS, jako instalacja bezprzewodowa - radiowa sterowniki uniwersalne typ GORKE - IDO-04/09

W pokojach pensjonariuszy oraz pomieszczeniach WC i łazienkach projektuje się montaż bezprzewodowych przycisków przyzywowych .

W pomieszczeniach pensjonariuszy przyciski montować przy łóżkach, w WC łazienkach przy urządzeniach sanitarnych.

Centralkę CP-P1 zamontować w pomieszczeniu dyżurki na piętrze, centralka obsługiwać będzie projektowaną część DPS, istniejącą część obsługiwać będzie centralka CP zamontowana w dyżurce na parterze przy wejściu do istniejącego budynku

Montaż wraz uruchomieniem zlecić specjalistycznej firmie.

Zestaw podstawowych elementów

- centralka GORKE typ IDO-04/99
- przycisk sygnalizacji z nadajnikiem kontaktronowym typ MNK 201

1.3.3 . Instalacja TV

Instalację TV projektuje się jako rozbudowa istniejącej instalacji w układzie gwiazdy wykonanej przewodami RG11 i RG6 układanych pod tynkiem w rurkach RVS18.

Dla części istniejącej należy z istniejącej tablicy TV wyprowadzić dodatkowe obwody, dla części projektowanej projektuje się tablicę ze wzmacniaczami TV w pomieszczeniu dyżurki na piętrze, z której wyprowadzić poszczególne obwody i zakończyć w pomieszczeniach gniazdkami końcowymi TV podtynkowymi.

Projekt zawiera orurowanie i oprze wodowanie instalacji dobór osprzętu wzmacniającego dokona firma specjalistyczna wykonująca instalację TV.

1.3.4 Instalacja domofonowa

Projektuje się instalację Videodomofonową którą wykonać przewodami YTKSY 4x2x0,8 w rurkach RVS 18 układanych pod tynkiem .

Videodomofon zamontować przy wejściu głównym i oddzielnie przy wejściu do kuchni, unifony zainstalować w pomieszczeniu dyżurki na piętrze, korytarz parter, i korytarz kuchnia. Projekt przewiduje orurowanie i oprze wodowanie instalacji wyboru osprzętu Vdeofonowego dokona inwestor (aparaty zostały ujęte w kosztorysie)

1.3.5 Instalacja telefoniczna

Projektuje się instalację telefoniczną jako rozbudowa istniejącej instalacji poprzez ułożenie dodatkowych obwodów wykonanych przewodem UTP 4x2x0,5 układanych w rurkach RVS18 od łączówki do poszczególnych pomieszczeń i zakończyć gniazdkiem końcowym podtynkowym.

Włączenia obwodów w układ istniejący należy dokonać na roboczo przez firmę specjalistyczną wykonującą instalację telefoniczną.

1.4. System ochrony od porażeń

Jako środek ochrony od porażeń prądem elektrycznym projektuje się samoczynne szybkie wyłączenie zasilania, instalacja odbiorcza w układzie sieciowym TN-S. wraz z zastosowaniem połączeń wyrównawczych głównych oraz wyłączników różnicowo – prądowych.

Instalację odbiorczą 1 faz. wykonać jako 3 - przewodową , instalację 3 faz. wykonać jako 5 - przewodową.

1.5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Wszelkie roboty należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

W stosunku do zakresu robót objętych przedmiotem projektowym nie przewiduje się stosowania specjalnych wymagań innych niż te, które są zawarte w aktualnie obowiązujących

1.6. Uwagi końcowe do instalacji elektrycznej

- wszelkie prace montażowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami normami i katalogami .
- w zakresie ochrony przeciw porażeniowej wszelkie prace wykonać zgodnie z normą PN-IEC-60364.
- użytkowanie urządzeń elektrycznych jest dopuszczalne dopiero po sprawdzeniu skuteczności ochrony od porażenia prądem elektrycznym potwierdzonym protokołem przez osobę uprawnioną.

Projektant

A. Pluciński