

<b>SYSTEM PRZYŻYWOWO-ALARMOWY</b>	<b>Tom 2/9</b>	<b>Egz.</b>
-----------------------------------	----------------	-------------

<b>INWESTOR</b>	<b>Starostwo Powiatowe ul. Podgórna 5 65-057 Zielona Góra</b>
<b>PRZEDSIĘWZIĘCIE</b>	<b>Szpital Powiatowy w Sulechowie</b>
<b>ADRES</b>	<b>Sulechów, ul. Zwycięstwa 1</b> Nr działki: 417/1
<b>BRANŻA</b>	<b>Elektryczna</b>
<b>FAZA OPRACOWANIA</b>	<b>Projekt wykonawczy</b>

<b>AUTORZY:</b>		
Opracował	Nr upr.	
Piotr Kocoń		
Projektant	Nr upr.	
mgr inż. Paweł Łukaszewicz	lic. nr 004129	
Sprawdzający	Nr upr.	
inż. Marcin Wysocki		

Wyżej podpisani projektanci oraz sprawdzający oświadczają, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej (art. 20, ust. 4 Prawa Budowlanego)

**Wrocław, lipiec 2006**



## SPIS TREŚCI:

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>3</b>
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	3
1.2. PODSTAWA DOKUMENTACJI.....	3
1.3. ZAKRES DOKUMENTACJI.....	3
<b>2. SYSTEM PRZYŻYWOWO - ALARMOWY .....</b>	<b>3</b>
2.1 DOBÓR ELEMENTÓW SYSTEMU.....	3
<b>3. UWAGI KOŃCOWE.....</b>	<b>5</b>
<b>4.ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW .....</b>	<b>5</b>
<b>5. SPIS RYSUNKÓW.....</b>	<b>6</b>

## 1. Wstęp

### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy systemu przyzywowo-alarmowego dla budynku Szpital Powiatowy w Sulechowie.

### 1.2. Podstawa dokumentacji

Podstawą opracowania dokumentacji są:

- Zlecenie inwestora.
- Dane techniczne oraz wytyczne producentów sprzętu.
- Wytyczne projektowe firmy ELSO.
- Doświadczenie projektowe.

### 1.3. Zakres dokumentacji

1. Opis instalacji wraz z rozwiązaniami instalacyjnymi dla poszczególnych elementów systemu.
2. Rysunki przedstawiające rozmieszczenie elementów.
3. Specyfikacja materiałów podstawowych.

## 2. System przyzywowo - alarmowy

System przywoławczy wykonać w technologii cyfrowej.

Wszystkie przywołania mają być skierowane co centrali systemu umieszczonej w dyżurce pielęgniarek, na centralce systemu pojawiają się adresy z opisem rodzaju zdarzeń. Opisy muszą być w języku polskim. Przywołania od pacjentów inicjowane są z przycisków lub manipulatorów gruszkowych umieszczonych przy łóżkach. Gniazda przycisków montować w ścianie w puszkach p/t lub w zestawach medycznych. W toaletach dostępnych dla chorych lub niepełnosprawnych umieścić przyciski sznurkowe na wysokości  $h=2,20m$ . Przyciski kasujące zlokalizować wewnątrz sal/toalet na wysokości wyłączników oświetlenia ogólnego.

Personel pielęgniarski powinien mieć możliwość wezwania lekarza dyżurnego dodatkowym przyciskiem alarmowym. W pokoju lekarza dyżurnego umieścić sygnalizator optyczno-dźwiękowy. W systemie powinny znajdować się lampki sygnalizacyjne umieszczone nad drzwiami sal chorych/toalet widoczne dla personelu znajdującego się poza dyżurką /dod. Sygnał dźwiękowy /. System przywoławczy powinien mieć możliwość rejestracji/archiwizowania zdarzeń oraz możliwość połączenia z innymi oddziałami aby prawidłowo kierować ruchem personelu.

### 2.1 Dobór elementów systemu.

**Centralka systemowa** – zlokalizowana w punktach pielęgniarskich na 1 i 2 piętrze sygnalizuje optycznie i akustycznie z podaniem na wyświetlaczu LCD miejsca wywołania.

**Wyświetlacz salowy z przyciskiem przywołania lekarza** – zlokalizowana w pokojach pacjentów, sali dziennego pobytu; w widocznym i dostępnym miejscu. Przyciskiem na wyświetlaczu salowym pielęgniarka zaznacza swoją obecność, co powoduje przekierowanie innych przywołań do pomieszczenia, w którym właśnie przebywa pielęgniarka. Przycisk lekarza umożliwi przywołania przez pielęgniarkę lekarza, przywołanie to będzie



sygnałizowane optycznie i akustycznie w dyżurce lekarskiej. Dyżurki pielęgniarskie będą również wyposażone w wyświetlacze salowe ale bez przycisku przywołania lekarza.

**Lampa sygnalizacyjna trójkolorowa** – lampa rozmieszczona bezpośrednio nad drzwiami do pokoi pacjentów oraz w charakterystycznych miejscach korytarzu pełniąc funkcję lamp kierunkowych i ułatwiając orientację kierunkową personelowi medycznemu. Służy do sygnalizowania dźwiękiem jak i optycznie odpowiednim kolorem wezwań i zdarzeń zachodzących w systemie.

**Przycisk przywoławczy gruszkowy** – przycisk do wezwań montowany zawsze w gnieździe bezpośrednio przy stanowisku chorego / w wersji rozbudowanej może również zapalać oświetlenie miejscowe /.

**Przycisk przywoławczy łazienkowy pociągany** – przycisk przywoławczy z przeznaczeniem do brodzików prysznicowych wyposażony w 2-metrowy sznurek nylonowy.

**Przycisk przywoławczy łazienkowy** – przycisk przywoławczy z przeznaczeniem do umieszczenia w łazienkach salowych w pobliżu sedesu.

**Przycisk odwołujący łazienkowy** – przycisk odwoławczy z przeznaczeniem do umieszczenia w łazienkach salowych w pobliżu drzwi wejściowych. Służy do odwołania / skasowania / wezwania po udzieleniu pomocy przez personel pomocniczy.

**Zasilacz systemowy na szynę DIN** – służy do zasilania składników systemu, ze względu na wyposażenie magistralę danych jest niekompatybilny z popularnymi zasilaczami.

**Lampa sygnalizacyjna grupowa SIGMA, optyczno-akustyczna** – służy do sygnalizowania dźwiękiem jak i optycznie odpowiednim wezwań. Służy do przywołania lekarza.

System przywoławczy (interkomowy) przeznaczony jest do stosowania jako narzędzie mające ułatwić pracę pielęgniarek oraz zapewnić jak najlepszą opiekę pacjentowi. Zastosowanie systemu pozwala nowocześnie i optymalnie zorganizować służbę pielęgniarską.

System ma za zadanie pozwolić pacjentowi będącemu w łóżku na skontaktowanie się z personelem pielęgniarskim - zasięgnięcie jego rady, wezwanie w nagłym przypadku. Personel pielęgniarski może skutecznie i szybko reagować na wezwania pacjentów. Może w razie konieczności szybko dotrzeć do pacjenta dzięki informacji (nr pokoju, łóżka) przedstawionej na wyświetlaczu. W razie konieczności pielęgniarka może jednym naciśnięciem przycisku wezwać dodatkową pomoc - drugą pielęgniarkę lub lekarza dyżurnego.

System świetlnych lampek, zainstalowanych na korytarzach i ciągach komunikacyjnych, pozwala jednoznacznie i błyskawicznie zlokalizować miejsce, z którego wysłano wezwanie.

System jest systemem otwartym, dzięki czemu pozwala na dowolne konfigurowanie jego struktury (zcentralizowanej, zdecentralizowanej lub mieszanej).

Instalacja obejmuje pokoje łóżkowe, łazienki i sanitariaty dla pacjentów. Sygnały przywołań z pomieszczeń zostaną przekazane do miejsc, gdzie przebywa personel



pielęgniarski i lekarski. Nad drzwiami do pomieszczeń będą zainstalowane sygnalizatory optyczne (odrębna sygnalizacja przywołania pielęgniarki i lekarza), a w pomieszczeniach kasowniki sygnału. W pokojach łóżkowych, gdzie zgadują się listwy medyczne (z gazami medycznymi, oświetleniem stanowiskowym itp.), zostaną wbudowane gniazda wraz z przyciskami gruszkowymi.

### 3. Uwagi końcowe

Instalacje zaprojektowano zgodnie z aktualnymi przepisami i normami PN/E-IEC. Prace instalatorsko - montażowe wynikające z niniejszego opracowania należy wykonać pod nadzorem osoby o odpowiednich kwalifikacjach, zgodnie z wymogami przepisów BHP i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

Wszelkie prace przy urządzeniach elektrycznych mogą być wykonane wyłącznie po wyłączeniu napięcia zasilania i zabezpieczeniu miejsca pracy. Do budowy instalacji teletechnicznych należy stosować wyroby i materiały posiadające certyfikaty na znak bezpieczeństwa oraz deklarację zgodności z Polskimi Normami.

### 4. Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość
1	Centrałka systemowa	szt.	3
2	Lampa sygnalizacja grupowa	szt.	2
3	Lampa sygnalizacyjna trójkolorowa	szt.	32
4	Przycisk przywoławczy łazienkowy	szt.	29
5	Przycisk przywoławczy łazienkowy pociągany	szt.	29
6	Przycisk przywoławczy z gniazdem dla przycisku gruszkowego, z przyciskiem gruszkowym, z przewodem przyłączeniowym - 2m	szt.	62
7	Wyświetlacz salowy z przyciskiem przywoławczo - odwołującym	szt.	2
8	Wyświetlacz salowy z przyciskiem przywoławczo - odwołującym i przyciskiem przywołania lekarza	szt.	29
9	Przewód YTKSY 1x4x0,8	m	1300
10	Zasilacz systemowy na szynę DIN	szt.	4



## **5. Spis rysunków**

- Rys. 101.      Rzut I piętra – rozmieszczenie elementów
- Rys. 102.      Rzut II piętra – rozmieszczenie elementów
- Rys. 401.      Schemat blokowy – system przyzywowo-alarmowy