

## Zawartość opracowania

- 1 Część ogólna
  - 1.1 Zleceniodawca
  - 1.2 Wykonawca
  - 1.3 Podstawa wykonania projektu
  - 1.4 Zakres opracowania
2. Opis projektowanych instalacji
  - 2.1 Budynek A-IV Piętro, Oddział Pulmonologiczno – Alergologiczny
  - 2.2 Budynek A-IV Piętro, Oddział VII Urologiczny
  - 2.3 Budynek A-III Piętro, Oddział V Chorób Wewnętrznych i Kardiologii
  - 2.4 Budynek A-III Piętro, Oddział VII Chirurgii Klatki Piersiowej
  - 2.5 Budynek A-II Piętro, Oddział II Chorób Płuc i Gruźlicy
  - 2.6 Budynek A-I Piętro, Oddział Pulmonologii
  - 2.7 Budynek E-II Piętro, Oddział VI Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej

## Rysunki

- Segment A - IV piętro. Izolatka - Oddział IV Pulmonologiczno-Alergologiczny rys. T-1
- Segment A - IV piętro. Izolatka - Oddział VII Urologiczny rys. T-2
- Segment A - III piętro. Izolatka - Oddział V Chorób Wewnętrznych i Kardiologii rys. T-3
- Segment A - III piętro. Izolatka - Oddział VIII Chirurgii Klatki Piersiowej rys. T-4
- Segment A - II piętro. Izolatka - Oddział II Chorób Płuc i Gruźlicy rys. T-5
- Segment A - I piętro. Izolatka - Oddział I Pulmonologii rys. T-6
- Segment E - II piętro. Izolatka - Oddział VI Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej rys. T-7

## 1. Część ogólna

### 1.1 Nazwa i adres inwestycji

Przebudowa istniejących pomieszczeń użytkowych w oddziałach szpitala na izolatki. Instalacje teletechniczne.

### 1.2 Inwestor

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Św. Rafała w Czerwonej Górze, ul. Czerwona Góra 10, 26-060 Chęciny.

### 1.3 Podstawa wykonania projektu

- rzuty kondygnacji w skali 1 : 50
- inwentaryzacja własna
- dane katalogowe producentów urządzeń i mat. instalacyjnych
- uzgodnienia z użytkownikami obiektu
- dokumentacja techniczna: Instalacja elektryczna – sygnalizacja przywoławcza II Oddz. Zachowawczy Szpitala Gruźlicy i Chorób Płuc Czerwona Góra k/Kielce zlec. Z7/96. Opracowanie - PRM sp. z o.o. Biuro projektów, Kielce, ul. Warszawska 29.
- dokumentacja techniczna: „Częściowa przebudowa i rozbudowa Zespołu Szpitala o nowy segment „E1” dla potrzeb bloku operacyjnego wraz z łącznikami i budynkiem komunikacji pionowej w Chęcinach, ul. Czerwona Góra 10. Opracowanie - Biuro Projektów Budownictwa Ogólnego i Służby Zdrowia, Kielce, ul. Jana Pawła II 13/18.
- dokumentacja techniczna: „Dostosowanie budynków Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Czerwonej Górze do zaleceń zawartych w decyzjach Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Kielcach nr MZ.5580.50/2014, MZ-5580/84/06 oraz MZ.5580.50A.2014”. Opracowanie - Dom z Klasą, Kielce, ul. Warszawska 21/20.

### 1.4 Zakres opracowania

Opracowanie niniejsze obejmuje projekt instalacji teletechnicznych:

- instalacji przyzywowych
- instalacji sygnalizacji pożaru
- instalacji dźwiękowego systemu ostrzegawczego
- instalacji radiowęzłowej
- instalacji telewizji TV szpitalnej

w pomieszczeniach przeznaczonych na izolatki w Budynku A i w Budynku E.

## 2. Część opisowa

### Roboty montażowe teletechniczne w budynku A i E

#### Podstawa wykonania opracowania

Rzuty architektoniczne budynku.

Wymagania funkcjonalne obiektu.

Dane producentów i karty katalogowe.

Roboty teletechniczne obejmować będą demontaż instalacji teletechnicznych (jeśli w pomieszczeniach się znajdują) oraz montaż nowych instalacji. W poniższej tabeli podane są instalacje istniejące w pomieszczeniach przewidzianych do przebudowy w budynku A i E oraz instalacje do wykonania po przebudowie .

Budynek /Kondygnacja/ Instalacja	Instalacja istniejąca w planowanej izolatce do przebudowy	Instalacje do montażu	Uwagi	Producent systemu istniejącego	Producent systemu projektowanego
Budynek A/ IV Piętro O/Pulmonologiczno - Alergologiczny/ <b>przyzywowa</b>	obecnie brak	przyzywowa	instalacja do montażu	Insel	Insel
Budynek A/ IV Piętro O/Pulmonologiczno - Alergologiczny/ <b>SSP</b>	obecnie brak	SSP	instalacja do montażu	-	Schrack Seconet
Budynek A/ IV Piętro O/Pulmonologiczno - Alergologiczny/ <b>DSO</b>	obecnie brak	DSO	instalacja do montażu	--	Bosch
Budynek A/ IV Piętro O/Pulmonologiczno - Alergologiczny/ <b>radiowęzłowa</b>	obecnie brak	radiowęzłowa	instalacja do montażu	-	-
Budynek A/ IV Piętro O/Pulmonologiczno - Alergologiczny/ <b>TV szpitalna</b>	obecnie brak	TV	instalacja do montażu	-	-
Budynek A/ IV Piętro – O/VII Urologiczny/ <b>przyzywowa</b>	obecnie brak	przyzywowa	instalacja do montażu	Insel	Insel
Budynek A/ IV Piętro – O/VII Urologiczny/ <b>SSP</b>	obecnie brak	SSP	instalacja do montażu	-	Schrack Seconet
Budynek A/ IV Piętro – O/VII Urologiczny/ <b>DSO</b>	obecnie brak	DSO	instalacja do montażu	-	Bosch
Budynek A/	obecnie brak	radiowęzłowa	instalacja do mon-	-	-

Przebudowa istniejących pomieszczeń użytkowych w oddziałach szpitala na izolatki.  
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Sw. Rafała w Czerwonej Górze, ul. Czerwona Góra 10, 26-060 Chęciny.  
Instalacje teletechniczne.

Budynek /Kondygnacja/ Instalacja	Instalacja istniejąca w planowanej izolatce do przebudowy	Instalacje do montażu	Uwagi	Producent systemu istniejącego	Producent systemu projektowanego
IV Piętro – O/VII Urologiczny/ <b>radiowęzłowa</b>			tażu		
Budynek A/ IV Piętro – O/VII Urologiczny/ <b>TV szpitalna</b>	obecnie brak	TV	instalacja do montażu	-	-
Budynek A/ III Piętro – O/V Chorób Wewn. i Kardiologii/ <b>przyzywowa</b>	jest	przyzywowa	przebudowa istniejącej w pom. instalacji	ABB - Ensto	ABB - Ensto
Budynek A/ III Piętro – O/V Chorób Wewn. i Kardiologii/ <b>SSP</b>	obecnie brak	SSP	instalacja do montażu	-	Schrack Seconet
Budynek A/ III Piętro – O/V Chorób Wewn. i Kardiologii/ <b>DSO</b>	obecnie brak	DSO	instalacja do montażu	-	Bosch
Budynek A/ III Piętro – O/V Chorób Wewn. i Kardiologii/ <b>radiowęzłowa</b>	jest	radiowęzłowa	instalacja do montażu	-	-
Budynek A/ III Piętro – O/V Chorób Wewn. i Kardiologii/ <b>TV szpitalna</b>	jest	TV	instalacja do montażu	-	-
Budynek A/ III Piętro – O/VII Chirurgii Klatki Piersiowej/ <b>przyzywowa</b>	jest	przyzywowa	przebudowa istniejącej w pom. instalacji, proj. rozbudowa centrali	ABB - Ensto	ABB - Ensto
Budynek A/ III Piętro – O/VII Chirurgii Klatki Piersiowej/ <b>SSP</b>	obecnie brak	SSP	instalacja do montażu	-	Schrack Seconet
Budynek A/ III Piętro – O/VII Chirurgii Klatki Piersiowej/ <b>DSO</b>	obecnie brak	DSO	instalacja do montażu	-	Bosch
Budynek A/ III Piętro – O/VII Chirurgii Klatki Piersiowej/ <b>radiowęzłowa</b>	jest	radiowęzłowa	instalacja do montażu	-	-
Budynek A/ III Piętro – O/VII Chirurgii Klatki Piersiowej/ <b>TV szpitalna</b>	jest	TV	instalacja do montażu	-	-

Przebudowa istniejących pomieszczeń użytkowych w oddziałach szpitala na izolatki.  
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Sw. Rafała w Czerwonej Górze, ul. Czerwona Góra 10, 26-060 Chęciny.  
Instalacje teletechniczne.

Budynek /Kondygnacja/ Instalacja	Instalacja istniejąca w planowanej izolatce do przebudowy	Instalacje do montażu	Uwagi	Producent systemu istniejącego	Producent systemu projektowanego
Budynek A/ II Piętro-O/II Chórób Płuc i Gruźlicy/ <b>przyzywowa</b>	jest	przyzywowa	przebudowa istniejącej w pom. instalacji	Semi Bambi	Semi Bambi
Budynek A/ II Piętro-O/II Chórób Płuc i Gruźlicy/ <b>SSP</b>	jest	SSP	instalacja do przebudowy	Polon -Alfa	Schrack Seconet
Budynek A/ II Piętro-O/II Chórób Płuc i Gruźlicy/ <b>DSO</b>	obecnie brak	DSO	instalacja do montażu	-	Bosch
Budynek A/ II Piętro-O/II Chórób Płuc i Gruźlicy/ <b>radiowęzłowa</b>	jest	radiowęzłowa	instalacja do montażu	-	-
Budynek A/ II Piętro-O/II Chórób Płuc i Gruźlicy/ <b>TV szpitalna</b>	jest	TV	instalacja do montażu	-	-
Budynek A/ I Piętro-O/I Pulmonologii/ <b>przyzywowa</b>	obecnie brak	przyzywowa	proj. rozbudowa centralki	-	ABB - Ensto
Budynek A/ I Piętro-O/I Pulmonologii/ <b>SSP</b>	obecnie brak	SSP	instalacja do montażu	-	Schrack Seconet
Budynek A/ I Piętro-O/I Pulmonologii/ <b>DSO</b>	obecnie brak	DSO	instalacja do montażu	-	Bosch
Budynek A/ I Piętro-O/I Pulmonologii/ <b>radiowęzłowa</b>	jest	radiowęzeł	instalacja do montażu	-	-
Budynek A/ I Piętro-O/I Pulmonologii/ <b>TV szpitalna</b>	jest	TV szpitalna	instalacja do montażu	-	-
Budynek E/ II Piętro - O/VI Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej/ <b>przyzywowa</b>	jest	przyzywowa	przebudowa istniejącej w pom. instalacji	ABB - Ensto	ABB - Ensto
Budynek E/ II Piętro- O/VI Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej/ <b>SSP</b>	obecnie brak	SSP	instalacja do montażu	-	Schrack Seconet
Budynek E/ II Piętro- O/VI Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej/ <b>DSO</b>	obecnie brak	DSO	instalacja do montażu	-	Bosch
Budynek E/	jest	radiowęzłowa	instalacja do mon-	-	-

Budynek /Kondygnacja/ Instalacja	Instalacja istniejąca w planowanej izolatce do przebudowy	Instalacje do montażu	Uwagi	Producent systemu istniejącego	Producent systemu projektowanego
II Piętro- O/VI Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej/ <b>radiowęzłowa</b>			tażu		
Budynek E/ II Piętro- O/VI Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej/ <b>TV szpitalna</b>	jest	TV	instalacja do montażu	-	-

## Opis projektowanych instalacji.

### 2.1. Budynek A-IV Piętro, Oddział Pulmonologiczno - Alergologiczny

#### Instalacja przyzywowa

Pomieszczenie pełniło inną funkcję niż sala chorych – nie było w nim instalacji przyzywowej.

W projektowanej obecnie izolatce znajdować się będzie jedno łóżko z panelem nadłóżkowym. Moduł aparatu przyłóżkowego z manipulatorem firmy Insel zamontowany będzie w tym panelu. Podcentrałka sali zamontowana będzie w izolatce przy drzwiach. W łazience zamontowane będą trzy wyłączniki pociągane (ze sznurkiem). Wyłączniki te montować na wys. ok. 210 cm od podłoża dla umywalki i muszli a 230 cm dla prysznica. Sznurki powinny kończyć się ok. 20 cm nad podłożem. Nad drzwiami wejściowymi na korytarzu zamontować lampkę sygnałową.

Należy ułożyć przewód pomiędzy projektowaną podcentrałką a matrycą w Punkcie Pielęgniarskim. W matrycy są rezerwy obwodów. Nowy obwód należy na matrycy opisać nazwą izolatki.

Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku na uchwytach a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem.

Montaż instalacji.

Instalacja przyzywowa wykonana zostanie kablami YTKSYekw 3x2x0,5 mm.

Plan instalacji i schemat – na rys. nr T-1.

#### Instalacja sygnalizacji pożaru (SSP)

W pomieszczeniu nie było instalacji SSP. Obecnie wykonywana jest w szpitalu instalacja SSP. W tym pomieszczeniu przewidziana była do montażu jedna czujka automatyczna.

W projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będą w niej dwie czujki automatyczne. W dokumentacji powykonawczej należy uwzględnić aktualną w dacie wykonania numerację czujek.

Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku na uchwytach a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem.

Okablowanie do innych elementów systemu powinno być wyprowadzone z izolatki na korytarz z zapasami umożliwiającymi doprowadzenie kabli do projektowanych czujek w pomieszczeniach sąsiednich bez wykonywania połączeń pośrednich.

Montaż instalacji.

Instalacja SSP wykonana zostanie kablami YnTKSYekw 1x2x1,0 mm.

Plan instalacji – na rys. nr T-1.

### Instalacja dźwiękowego systemu ostrzegawczego (DSO)

W pomieszczeniu nie było instalacji DSO. Obecnie wykonywana jest w szpitalu instalacja DSO. W tym pomieszczeniu, w łazience przewidziany jest jeden głośnik.

W projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będzie w niej zamontowany jeden głośnik w łazience. W dokumentacji powykonawczej należy uwzględnić aktualną w dacie wykonania numerację głośnika (obecnie głośnik ma numer zgodny z projektem DSO). Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem (w całości na certyfikowanych kołkach i uchwytach).

Okablowanie do innych elementów systemu powinno być wyprowadzone z izolatki na korytarz z zapasami umożliwiającymi doprowadzenie kabli do projektowanych głośników w pomieszczeniach sąsiednich bez wykonywania połączeń pośrednich.

Montaż instalacji.

Instalacja DSO wykonana zostanie kablami HDGs PH90 2x1,5 mm<sup>2</sup>.

Plan instalacji – na rys. nr T-1.

### Instalacja radiowęzłowa

W pomieszczeniu nie było instalacji radiowęzłowej.

W projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będzie w niej zamontowany jeden głośnik z osobnym wyłącznikiem p/t.

Okablowanie z izolatki połączyć z okablowaniem radiowęzłowym na korytarzu - w puszkach instalacyjnych n/t.

Montaż instalacji.

Instalacja radiowęzłowa wykonana zostanie przewodami OMY 2x1,0 mm<sup>2</sup>.

Plan instalacji – na rys. nr T-1.

### Instalacja TV szpitalna

W pomieszczeniu nie było instalacji TV szpitalnej.

W projektowanej obecnie izolatce przewidziane gniazdo 230V na wys. 230 cm do zasilania telewizora (ujęte w projekcie instalacji elektrycznych). Nad sufitem podwieszonym pomieszczeń izolatki należy ułożyć rurę RL 22 od ściany korytarza na wysokość gniazda elektrycznego do TV i potem w dół w pobliże tego gniazda. Trasę zakończyć puszką p/t z pokrywą. Należy wykonać przepust na korytarz. Nad sufitem podwieszonym na zakręcie z trasy poziomej na zejście pionowe – zamontować pustą puszkę n/t. Zejście pionowe – p/t. Trasa pozioma – n/t. Rurarz wykorzystany będzie do wciągnięcia okablowania przez dostawcę usługi.

Montaż instalacji.

Dla instalacji TV wykonany zostanie rurarz rurami RL 22z ułożonym pilotem do wciągnięcia kabli.

Plan instalacji – na rys. nr T-1.

### Zestawienie zasadniczych urządzeń i materiałów instalacyjnych.

#### **UWAGA!**

*przedstawione urządzenia stanowią przykład prawidłowego rozwiązania niezbędny do sporządzenia dokumentacji projektowej i wykonania rzetelnego kosztorysu. Istnieje jednak możliwość zamiany tych urządzeń na inne (lub równoważne\*) pod warunkiem zachowania standardów jakościowych i wymagań technicznych.*

**\* art.17 Ustawy o zamówieniach publicznych z 1994r. z późniejszymi zmianami**

Przebudowa istniejących pomieszczeń użytkowych w oddziałach szpitala na izolatki.  
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Sw. Rafała w Czerwonej Górze, ul. Czerwona Góra 10, 26-060 Chęciny.  
Instalacje teletechniczne.

Lp.	Nazwa urządzenia	Symbol	J.m.	Ilość	Producent/ dystrybutor
<b>Instalacja przyzywowa</b>					
1	Podcentralka sali	PS 110AL	szt.	1	INSEL
2	Wył. pociągany	WŁ-40	szt.	3	INSEL
3	Lampka	LS-41	szt.	1	INSEL
4	Moduł aparatu przyłózkowego z manipulatorem	AP 420	szt.	1	INSEL
5	Listwa przyścienna	LHD 25x15	mb.	10	Kopos
6	Kabel wieloparowy	YTKSYekw 3x2x0,5 mm	mb.	70	Bitner
7	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja SSP</b>					
1	Czujka multisensorowa	Cubus MTD 533X	szt.	2	Schrack Seconet
2	Gniazdo czujki	USB-501	szt.	2	Schrack Seconet
3	Kabel	YnTKSYekw 1x2x1,0 mm	mb.	50	Bitner
4	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja DSO</b>					
1	Głośnik naścienny	wg proj. inst. DSO	szt.	1	Bosch
2	Kabel	HDGs 2x1,5mm <sup>2</sup>	mb.	40	Bitner
3	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja radiowęzłowa</b>					
1	Głośnik radiowęzłowy	ESP-70-WS	szt.	1	Monacor
2	Wyłącznik instalacyjny p/t	(ET100001+102 001+105002+10 5010)	szt.	1	Schrack Technik
3	Przewód	OMY 2x1,00 mm <sup>2</sup>	mb.	60	Bitner
4	Puszka nt/ z zaciskami	013.10	szt.	1	Elektroplast
5	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja TV szpitalna</b>					
1	Rura plastikowa	RL 22	mb.	8	Elektroplast
2	Puszka p/t pusta	013.57	szt.	1	Elektroplast
3	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-

Producenci/dystrybutorzy:

Insel – Insel, Wołomin, ul. Sienkiewicza 23



Bitner - Zakłady Kablowe C. Bitner, ul. Friedleina 3/3, Kraków  
Bosch – DTS System ul. Jana Karola Chodkiewicza 12, Rzeszów  
Schrack Seconet - Schrack Seconet Wołoska 9, Warszawa  
Elektroplast – ELEKTROPLAST Sp. z o.o., PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH,  
32-431 STRÓŻA 556  
Kopos – Kopos Elektro PL sp. z o.o., ul. Klimasa 42/46, Wrocław  
Monacor – AAT - ul. Prosta 25 Kielce  
Schrack Technik – ul. Klonowa 55A lok. H, 25-553 Kielce

#### Uwagi:

Wszelkie prace wykonywać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami dotyczącymi robót instalacyjnych oraz przepisami BHP.

## 2.2. Budynek A-IV Piętro, Oddział VII Urologiczny

### Instalacja przyzywowa

Pomieszczenie pełniło inną funkcję niż sala chorych – nie było w nim instalacji przyzywowej. W projektowanej obecnie izolatce znajdować się będzie jedno łóżko bez panelu nadłóżkowego. Moduł aparatu przyłóżkowego z manipulatorem firmy Insel zamontowany będzie nad łóżkiem p/t (gniazdo zamontować na wysokości powyżej ramy łóżka). Podcentralka sali zamontowana będzie w izolatce przy drzwiach. W łazience zamontowane będą trzy wyłączniki pociągane (ze sznurkiem). Wyłączniki te montować na wys. ok. 210 cm od podłoża dla umywalki i muszli a 230 cm dla prysznic. Sznurki powinny kończyć się ok. 20 cm nad podłożem. Nad drzwiami wejściowymi na korytarzu zamontować lampkę sygnałową.

Należy ułożyć przewód pomiędzy projektowaną podcentralką a matrycą w Punkcie Pielęgniarskim. W matrycy są rezerwy obwodów. Nowy obwód należy na matrycy opisać nazwą izolatki.

Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku na uchwytych a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem.

Montaż instalacji.

Instalacja przyzywowa wykonana zostanie kablami YTKSYekw 3x2x0,5 mm.

Plan instalacji i schemat – na rys. nr T-2.

### Instalacja sygnalizacji pożaru (SSP)

W pomieszczeniu nie było instalacji SSP. Obecnie wykonywana jest w szpitalu instalacja SSP. W tym pomieszczeniu przewidziana była do montażu jedna czujka automatyczna.

W projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będą w niej dwie czujki automatyczne. W dokumentacji powykonawczej należy uwzględnić aktualną w dacie wykonania numerację czujek.

Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku na uchwytych a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem.

Okablowanie do innych elementów systemu powinno być wyprowadzone z izolatki na korytarz z zapasami umożliwiającymi doprowadzenie kabli do projektowanych czujek w pomieszczeniach sąsiednich bez wykonywania połączeń pośrednich.

Montaż instalacji.

Instalacja SSP wykonana zostanie kablami YnTKSYekw 1x2x1,0 mm.

Plan instalacji – na rys. nr T-2.

---

### Instalacja dźwiękowego systemu ostrzegawczego (DSO)

W pomieszczeniu nie było instalacji DSO. Obecnie wykonywana jest w szpitalu instalacja DSO. W tym pomieszczeniu, w łazience przewidziany jest jeden głośnik.

W projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będzie w niej zamontowany jeden głośnik w łazience. W dokumentacji powykonawczej należy uwzględnić aktualną w dacie wykonania numerację głośnika (obecnie głośnik ma numer zgodny z projektem DSO). Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem (w całości na certyfikowanych kołkach i uchwytych).

Okablowanie do innych elementów systemu powinno być wyprowadzone z izolatki na korytarz z zapasami umożliwiającymi doprowadzenie kabli do projektowanych głośników w pomieszczeniach sąsiednich bez wykonywania połączeń pośrednich.

Montaż instalacji.

Instalacja DSO wykonana zostanie kablami HDGs PH90 2x1,5 mm<sup>2</sup>.

Plan instalacji – na rys. nr T-2.

### Instalacja radiowęzłowa

W pomieszczeniu nie było instalacji radiowęzłowej.

W projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będzie w niej zamontowany jeden głośnik z osobnym wyłącznikiem p/t.

Okablowanie z izolatki połączyć z okablowaniem radiowęzłowym na korytarzu - w puszkach instalacyjnych n/t.

Montaż instalacji.

Instalacja radiowęzłowa wykonana zostanie przewodami OMY 2x1,0 mm<sup>2</sup>.

Plan instalacji – na rys. nr T-2.

### Instalacja TV szpitalna

W pomieszczeniu nie było instalacji TV szpitalnej.

W projektowanej obecnie izolatce przewidziane gniazdo 230V na wys. 230 cm do zasilania telewizora (ujęte w projekcie instalacji elektrycznych). Nad sufitem podwieszonym pomieszczeń izolatki należy ułożyć rurę RL 22 od ściany korytarza na wysokość gniazda elektrycznego do TV i potem w dół w pobliże tego gniazda. Trasę zakończyć puszką p/t z pokrywą. Należy wykonać przepust na korytarz. Nad sufitem podwieszonym na zakręcie trasy poziomej i z trasy poziomej na zejście pionowe – zamontować pustą puszkę n/t. Zejście pionowe – p/t. Trasa pozioma – n/t. Rurarz wykorzystany będzie do wciągnięcia okablowania przez dostawcę usługi.

Montaż instalacji.

Dla instalacji TV wykonany zostanie rurarz rurami RL 22z ułożonym pilotem do wciągnięcia kabli.

Plan instalacji – na rys. nr T-2.

### Zestawienie zasadniczych urządzeń i materiałów instalacyjnych.

#### **UWAGA!**

*przedstawione urządzenia stanowią przykład prawidłowego rozwiązania niezbędny do sporządzenia dokumentacji projektowej i wykonania rzetelnego kosztorysu. Istnieje jednak możliwość zamiany tych urządzeń na inne (lub równoważne\*) pod warunkiem zachowania standardów jakościowych i wymagań technicznych.*

**\* art.17 Ustawy o zamówieniach publicznych z 1994r. z późniejszymi zmianami**

Przebudowa istniejących pomieszczeń użytkowych w oddziałach szpitala na izolatki.  
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Sw. Rafała w Czerwonej Górze, ul. Czerwona Góra 10, 26-060 Chęciny.  
Instalacje teletechniczne.

Lp.	Nazwa urządzenia	Symbol	J.m.	Ilość	Producent/ dystrybutor
<b>Instalacja przyzywowa</b>					
1	Podcentralka sali	PS 110AL	szt.	1	INSEL
2	Wył. pociągany	WŁ-40	szt.	3	INSEL
3	Lampka	LS-41	szt.	1	INSEL
4	Moduł aparatu przyłózkowego z manipulatorem	AP 420	szt.	1	INSEL
5	Listwa przyścienna	LHD 25x15	mb.	10	Kopos
6	Kabel wieloparowy	YTKSYekw 3x2x0,5 mm	mb.	100	Bitner
7	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja SSP</b>					
1	Czujka multisensorowa	Cubus MTD 533X	szt.	2	Schrack Seconet
2	Gniazdo czujki	USB-501	szt.	2	Schrack Seconet
3	Kabel	YnTKSYekw 1x2x1,0 mm	mb.	50	Bitner
4	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja DSO</b>					
1	Głośnik naścienny	wg proj. inst. DSO	szt.	1	Bosch
2	Kabel	HDGs 2x1,5mm <sup>2</sup>	mb.	40	Bitner
3	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja radiowęzłowa</b>					
1	Głośnik radiowęzłowy	ESP-70-WS	szt.	1	Monacor
2	Wyłącznik instalacyjny p/t	(ET100001+10 2001+105002+ 105010)	szt.	1	Schrack Technik
3	Przewód	OMY 2x1,00 mm <sup>2</sup>	mb.	60	Bitner
4	Puszka nt/ z zaciskami	013.10	szt.	1	Elektroplast
5	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja TV szpitalna</b>					
1	Rura plastikowa	RL 22	mb.	8	Elektroplast
2	Puszka nt/ pusta	013.11	szt.	1	Elektroplast
3	Puszka p/t pusta	013.57	szt.	1	Elektroplast
4	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-

Producenci/dystrybutorzy:

Insel – Insel, Wołomin, ul. Sienkiewicza 23  
Bitner - Zakłady Kablowe C. Bitner, ul. Friedleina 3/3, Kraków  
Bosch – DTS System ul. Jana Karola Chodkiewicza 12, Rzeszów  
Schrack Seconet - Schrack Seconet Wołoska 9, Warszawa  
Elektroplast – ELEKTROPLAST Sp. z o.o., PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH,  
32-431 STRÓŻA 556  
Kopos – Kopos Elektro PL sp. z o.o., ul. Klimasa 42/46, Wrocław  
Monacor – AAT - ul. Prosta 25 Kielce  
Schrack Technik – ul. Klonowa 55A lok. H, 25-553 Kielce

#### Uwagi:

Wszelkie prace wykonywać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami dotyczącymi robót instalacyjnych oraz przepisami BHP.

### 2.3. Budynek A-III Piętro, Oddział V Chorób Wewnętrznych i Kardiologii

#### Instalacja przyzywowa

Pomieszczenie pełniło funkcję sali chorych –jest w nim instalacja przyzywowa.

W projektowanej obecnie izolatce znajdować się będzie jedno łóżko z panelem nadłożkowym. Gniazdo manipulatora firmy ABB (d. Ensto) zamontowane będzie w tym panelu. Kasownik zamontowany będzie w izolatce przy drzwiach. W łazience zamontowane będą trzy wyłączniki pociągane (ze sznurkiem). Wyłączniki te montować na wys. ok. 210 cm od podłoża dla umywalki i muszli a 230 cm dla prysznica. Sznurki powinny kończyć się ok. 20 cm nad podłożem. Nad drzwiami wejściowymi na korytarzu zamontować lampkę sygnałową.

Należy ułożyć nowy przewód pomiędzy projektowanym kasownikiem a centralką w Punkcie Pielęgniarskim. W centralce przewód ten podłączyć pod dotychczasowy adres w numeratorze i zmienić opis.

Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku na uchwytach a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem.

Montaż instalacji.

Instalacja przyzywowa wykonana zostanie kablami YTKSYekw 3x2x0,5 mm.

Plan instalacji i schemat – na rys. nr T-3.

#### Instalacja sygnalizacji pożaru (SSP)

W pomieszczeniu nie było instalacji SSP. Obecnie wykonywana jest w szpitalu instalacja SSP. W tym pomieszczeniu przewidziana była do montażu jedna czujka automatyczna.

W projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będą w niej dwie czujki automatyczne. W dokumentacji powykonawczej należy uwzględnić aktualną w dacie wykonania numerację czujek.

Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku na uchwytach a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem.

Okablowanie do innych elementów systemu powinno być wyprowadzone z izolatki na korytarz z zapasami umożliwiającymi doprowadzenie kabli do projektowanych czujek w pomieszczeniach sąsiednich bez wykonywania połączeń pośrednich.

Montaż instalacji.

Instalacja SSP wykonana zostanie kablami YnTKSYekw 1x2x1,0 mm.

Plan instalacji – na rys. nr T-3.

---

### Instalacja dźwiękowego systemu ostrzegawczego (DSO)

W pomieszczeniu nie było instalacji DSO. Obecnie wykonywana jest w szpitalu instalacja DSO. W tym pomieszczeniu, w łazience przewidziany jest jeden głośnik projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będzie w niej zamontowany jeden głośnik w łazience. W dokumentacji powykonawczej należy uwzględnić aktualną w dacie wykonania numerację głośnika (obecnie głośnik ma numer zgodny z projektem DSO).

Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem (w całości na certyfikowanych kołkach i uchwytych).

Okablowanie do innych elementów systemu powinno być wyprowadzone z izolatki na korytarz z zapasami umożliwiającymi doprowadzenie kabli do projektowanych głośników w pomieszczeniach sąsiednich bez wykonywania połączeń pośrednich.

Montaż instalacji.

Instalacja DSO wykonana zostanie kablami HDGs PH90 2x1,5 mm<sup>2</sup>.

Plan instalacji – na rys. nr T-3.

### Instalacja radiowęzłowa

W pomieszczeniu jest instalacja radiowęzłowa. Instalacja przewidziana jest do demontażu. Na czas remontu należy zapewnić ciągłość obwodu dla zasilania głośników w innych salach.

W projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będzie w niej zamontowany nowy głośnik z osobnym wyłącznikiem p/t.

Okablowanie z izolatki połączyć z okablowaniem radiowęzłowym na korytarzu - w puszkach instalacyjnych n/t.

Montaż instalacji.

Instalacja radiowęzłowa wykonana zostanie przewodami OMY 2x1,0 mm<sup>2</sup>.

Plan instalacji – na rys. nr T-3.

### Instalacja TV szpitalna

W pomieszczeniu jest instalacja TV szpitalnej. Instalacja przewidziana jest do demontażu. Na czas remontu należy zapewnić ciągłość obwodu sygnałowego TV dla innych sal.

W projektowanej obecnie izolatce przewidziane gniazdo 230V na wys. 230 cm do zasilania telewizora (ujęte w projekcie instalacji elektrycznych). Nad sufitem podwieszonym pomieszczeń izolatki należy ułożyć rurę RL 22 od ściany korytarza na wysokość gniazda elektrycznego do TV i potem w dół w pobliże tego gniazda. Trasę zakończyć puszką p/t z pokrywą. Należy wykonać przepust na korytarz. Nad sufitem podwieszonym na zakręcie z trasy poziomej na zejście pionowe – zamontować pustą puszkę n/t. Zejście pionowe – p/t. Trasa pozioma – n/t. Rurarz wykorzystany będzie do wciągnięcia okablowania przez dostawcę usługi.

Montaż instalacji.

Dla instalacji TV wykonany zostanie rurarz rurami RL 22z ułożonym pilotem do wciągnięcia kabli.

Plan insta

### Zestawienie zasadniczych urządzeń i materiałów instalacyjnych.

#### **UWAGA!**

*przedstawione urządzenia stanowią przykład prawidłowego rozwiązania niezbędny do sporządzenia dokumentacji projektowej i wykonania rzetelnego kosztorysu. Istnieje jednak możliwość zamiany tych urządzeń na inne (lub równoważne\*) pod warunkiem zachowania standardów jakościowych i wymagań technicznych.*

**\* art.17 Ustawy o zamówieniach publicznych z 1994r. z późniejszymi zmianami**

Przebudowa istniejących pomieszczeń użytkowych w oddziałach szpitala na izolatki.  
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Sw. Rafała w Czerwonej Górze, ul. Czerwona Góra 10, 26-060 Chęciny.  
Instalacje teletechniczne.

Lp.	Nazwa urządzenia	Symbol	J.m.	Ilość	Producent/ dystrybutor
<b>Instalacja przyzywowa</b>					
1	Lampka sygnalizacyjna czerwona	FIM 1200	szt.	1	ABB
2	Moduł manipulatora	FAP 3010	szt.	1	ABB
3	Manipulator	STK 11	szt.	1	ABB
4	Wył. pociągany	FAP 3002	szt.	3	ABB
5	Kasownik	FEH 1002	szt.	1	ABB
6	Pierścień adaptacyjny	2915-B55	szt.	6	ABB
7	Ramka 1-krotna	2511-94-507	szt.	6	ABB
8	Puszka pojedyncza p/t	AU 3.2	szt.	5	ABB
9	Kabel wieloparowy	YTKSYekw 3x2x0,5 mm	mb.	100	Bitner
10	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja SSP</b>					
1	Czujka multisensorowa	Cubus MTD 533X	szt.	2	Schrack Seconet
2	Gniazdo czujki	USB-501	szt.	2	Schrack Seconet
3	Kabel	YnTKSYekw 1x2x1,0 mm	mb.	50	Bitner
4	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja DSO</b>					
1	Głośnik ścienny	wg proj. inst. DSO	szt.	1	Bosch
2	Kabel	HDGs 2x1,5mm <sup>2</sup>	mb.	40	Bitner
3	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja radiowęzłowa</b>					
1	Głośnik radiowęzłowy	ESP-70-WS	szt.	1	Monacor
2	Wyłącznik instalacyjny p/t	(ET100001+10 2001+105002+ 105010)	szt.	1	Schrack Technik
3	Przewód	OMY 2x1,00 mm <sup>2</sup>	mb.	60	Bitner
4	Puszka nt/ z zaciskami	013.10	szt.	1	Elektroplast
5	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja TV szpitalna</b>					
1	Rura plastikowa	RL 22	mb.	8	
2	Puszka p/t pusta	013.57	szt.	1	Elektroplast
3	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-

Producenci/dystrybutorzy:

ABB – ul. Żagańska , Warszawa

Bitner - Zakłady Kablowe C. Bitner, ul. Friedleina 3/3, Kraków

Bosch – DTS System ul. Jana Karola Chodkiewicza 12, Rzeszów

Schrack Seconet - Schrack Seconet Wołoska 9, Warszawa

Elektroplast – ELEKTROPLAST Sp. z o.o., PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH,  
32-431 STRÓŻA 556

Kopos – Kopos Elektro PL sp. z o.o., ul. Klimasa 42/46, Wrocław

Monacor – AAT - ul. Prosta 25 Kielce

Schrack Technik – ul. Klonowa 55A lok. H, 25-553 Kielce

Uwagi:

Wszelkie prace wykonywać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami dotyczącymi robót instalacyjnych oraz przepisami BHP.

## 2.4. Budynek A-III Piętro, Oddział VII Chirurgii Klatki Piersiowej

### Instalacja przyzywowa

Pomieszczenie, z którego wydzielona będzie izolatka, pełniło funkcję sali chorych – jest w nim instalacja przyzywowa firmy ABB (d. Ensto). W obszarze przebudowy należy zdemontować dwa manipulatory z gniazdami i odłączyć tę część instalacji od kasownika sali (obecna nazwa - Sala pooperacyjna).

W projektowanej obecnie izolatce znajdować się będzie jedno łóżko z panelem nadłóżkowym. Gniazdo manipulatora zamontowane będzie w tym panelu. Kasownik zamontowany będzie w izolatce przy drzwiach. W łazience zamontowane będą trzy wyłączniki pociągane (ze sznurkiem). Wyłączniki te montować na wys. ok. 210 cm od podłoża dla umywalki i muszli a 230 cm dla prysznica. Sznurki powinny kończyć się ok. 20 cm nad podłożem. Nad drzwiami wejściowymi na korytarzu zamontować lampkę sygnałową.

Należy ułożyć nowy przewód pomiędzy projektowanym kasownikiem a centralką w Punkcie Pielęgniarskim. W centralce przewód ten podłączyć pod dobudowany do centralki numerator (w dacie projektowania nie stwierdzono rezerw przyłączeniowych w pozostałych numeratorach).

Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku na uchwytych a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem.

Montaż instalacji.

Instalacja przyzywowa wykonana zostanie kablami YTKSYekw 3x2x0,5 mm.

Plan instalacji i schemat – na rys. nr T-4.

### Instalacja sygnalizacji pożaru (SSP)

W pomieszczeniu nie było instalacji SSP. Obecnie wykonywana jest w szpitalu instalacja SSP. W tym pomieszczeniu przewidziana była do montażu jedna czujka automatyczna.

W projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będą w niej dwie czujki automatyczne. W dokumentacji powykonawczej należy uwzględnić aktualną w dacie wykonania numerację czujek.

Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku na uchwytych a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem.

---

Okablowanie do innych elementów systemu powinno być wyprowadzone z izolatki na korytarz z zapasami umożliwiającymi doprowadzenie kabli do projektowanych czujek w pomieszczeniach sąsiednich bez wykonywania połączeń pośrednich.

Montaż instalacji.

Instalacja SSP wykonana zostanie kablami YnTKSYekw 1x2x1,0 mm.

Plan instalacji – na rys. nr T-4.

#### Instalacja dźwiękowego systemu ostrzegawczego (DSO)

W pomieszczeniu nie było instalacji DSO. Obecnie wykonywana jest w szpitalu instalacja DSO. W tym pomieszczeniu, w łazience przewidziany jest jeden głośnik.

W projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będzie w niej zamontowany jeden głośnik w łazience. W dokumentacji powykonawczej należy uwzględnić aktualną w dacie wykonania numerację głośnika (obecnie głośnik ma numer zgodny z projektem DSO). Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem (w całości na certyfikowanych kołkach i uchwytych).

Okablowanie do innych elementów systemu powinno być wyprowadzone z izolatki na korytarz z zapasami umożliwiającymi doprowadzenie kabli do projektowanych głośników w pomieszczeniach sąsiednich bez wykonywania połączeń pośrednich.

Montaż instalacji.

Instalacja DSO wykonana zostanie kablami HDGs PH90 2x1,5 mm<sup>2</sup>.

Plan instalacji – na rys. nr T-4.

#### Instalacja radiowęzłowa

W pomieszczeniu jest instalacja radiowęzłowa, która w nim pozostaje. W części tej sali przeznaczonej na izolatkę należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będzie w niej zamontowany nowy głośnik z osobnym wyłącznikiem p/t.

Okablowanie z izolatki połączyć z okablowaniem radiowęzłowym na korytarzu - w puszkach instalacyjnych n/t.

Montaż instalacji.

Instalacja radiowęzłowa wykonana zostanie przewodami OMY 2x1,0 mm<sup>2</sup>.

Plan instalacji – na rys. nr T-4.

#### Instalacja TV szpitalna

W pomieszczeniu jest instalacja TV szpitalnej, która w nim pozostaje. W części tej sali przeznaczonej na izolatkę należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu.

W projektowanej obecnie izolatce przewidziane gniazdo 230V na wys. 230 cm do zasilania telewizora (ujęte w projekcie instalacji elektrycznych). Nad sufitem podwieszonym pomieszczeń izolatki należy ułożyć rurę RL 22 od ściany korytarza na wysokość gniazda elektrycznego do TV i potem w dół w pobliże tego gniazda. Trasę zakończyć puszką p/t z pokrywą. Należy wykonać przepust na korytarz. Nad sufitem podwieszonym na zakręcie trasy poziomej i z trasy poziomej na zejście pionowe – zamontować pustą puszkę n/t. Zejście pionowe – p/t. Trasa pozioma – n/t. Rurarz wykorzystany będzie do wciągnięcia okablowania przez dostawcę usługi.

Montaż instalacji.

Dla instalacji TV wykonany zostanie rurarz rurami RL 22z ułożonym pilotem do wciągnięcia kabli.

Plan instalacji – na rys. nr T-4.

#### Zestawienie zasadniczych urządzeń i materiałów instalacyjnych.

**UWAGA!**



*przedstawione urządzenia stanowią przykład prawidłowego rozwiązania niezbędny do sporządzenia dokumentacji projektowej i wykonania rzetelnego kosztorysu. Istnieje jednak możliwość zamiany tych urządzeń na inne (lub równoważne\*) pod warunkiem zachowania standardów jakościowych i wymagań technicznych.*

**\* art.17 Ustawy o zamówieniach publicznych z 1994r. z późniejszymi zmianami**

Lp.	Nazwa urządzenia	Symbol	J.m.	Ilość	Producent/ dystrybutor
<b>Instalacja przyzywowa</b>					
1	Lampka sygnalizacyjna czerwona	FIM 1200	szt.	1	ABB
2	Moduł manipulatora	FAP 3010	szt.	1	ABB
3	Manipulator	STK 11	szt.	1	ABB
4	Wył. pociągany	FAP 3002	szt.	3	ABB
5	Kasownik	FEH 1002	szt.	1	ABB
6	Pierścień adaptacyjny	2915-B55	szt.	7	ABB
7	Ramka 1-krotna	2511-94-507	szt.	7	ABB
8	Puszka pojedyncza p/t	AU 3.2	szt.	5	ABB
9	Numerator	FIM 1300	szt.	1	ABB
10	Puszka pojedyncza n/t	2511R-212	szt.	1	ABB
11	Kabel wieloparowy	YTKSYekw 3x2x0,5 mm	mb.	100	Bitner
12	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja SSP</b>					
1	Czujka multisensorowa	Cubus MTD 533X	szt.	2	Schrack Seconet
2	Gniazdo czujki	USB-501	szt.	2	Schrack Seconet
3	Kabel	YnTKSYekw 1x2x1,0 mm	mb.	50	Bitner
4	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja DSO</b>					
1	Głośnik ścienny	wg proj. inst. DSO	szt.	1	Bosch
2	Kabel	HDGs 2x1,5mm <sup>2</sup>	mb.	40	Bitner
3	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja radiowęzłowa</b>					
1	Głośnik radiowęzłowy	ESP-70-WS	szt.	1	Monacor
2	Wyłącznik instalacyjny p/t	(ET100001+10 2001+105002+ 105010)	szt.	1	Schrack Technik
3	Przewód	OMY 2x1,00 mm <sup>2</sup>	mb.	60	Bitner
4	Puszka nt/ z zaciskami	013.10	szt.	1	Elektroplast

Lp.	Nazwa urządzenia	Symbol	J.m.	Ilość	Producent/ dystrybutor
5	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
Instalacja TV szpitalna					
1	Rura plastikowa	RL 22	mb.	8	Elektroplast
2	Puszka nt/ pusta	013.11	szt.	1	Elektroplast
3	Puszka p/t pusta	013.57	szt.	1	Elektroplast
4	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-

Producenci/dystrybutorzy:

ABB – ul. Żagańska , Warszawa

Bitner - Zakłady Kablowe C. Bitner, ul. Friedleina 3/3, Kraków

Bosch – DTS System ul. Jana Karola Chodkiewicza 12, Rzeszów

Schrack Seconet - Schrack Seconet Wołoska 9, Warszawa

Elektroplast – ELEKTROPLAST Sp. z o.o., PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH,  
32-431 STRÓŻA 556

Monacor – AAT - ul. Prosta 25 Kielce

Schrack Technik – ul. Klonowa 55A lok. H, 25-553 Kielce

Uwagi:

Wszelkie prace wykonywać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami dotyczącymi robót instalacyjnych oraz przepisami BHP.

## 2.5. Budynek A-II Piętro, Oddział II Chorób Płuc i Gruźlicy

### Instalacja przyzywowa

Pomieszczenie pełniło funkcję dwuosobowej sali chorych –jest w nim instalacja przyzywowa. Przeinaczona jest ona do demontażu. Część z tych urządzeń wykorzystanych będzie do ponownego montażu.

W projektowanej obecnie izolatce znajdować się będzie jedno łóżko z panelem nadłóżkowym. Gniazdo manipulatora firmy Solamis (d. Semi Bambi) zamontowane będzie w tym panelu. Gniazdo to połączyć nowym przewodem z sumatorem na korytarzu. Panel przywołania pielęgniarki i panel przywołania lekarza należy zamontować w izolatce przy drzwiach. W łazience zamontowane będą trzy wyłączniki pociągane (ze sznurkiem). Wyłączniki te montować na wys. ok. 210 cm od podłoża dla umywalki i muszli a 230 cm dla prysznica. Sznurki powinny kończyć się ok. 20 cm nad podłożem. Nad drzwiami wejściowymi na korytarzu zamontować lampkę sygnałową.

Należy ułożyć nowe przewody pomiędzy projektowanymi panelami przywołania pielęgniarki i przywołania lekarza a kolejnymi elementami systemu. W konsoli KESA zmienić opis pomieszczenia.

Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku na uchwytych a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem.

Należy wykorzystać ponownie Panel SIP (przywołania pielęgniarki) i SPAL (przywołania lekarza), lampkę naddrzwiową oraz gniazdo manipulatora wraz z manipulatorem ze względu na utrudnioną możliwość uzyskania części oryginalnych (dostawca tych urządzeń nie wytwarza już wszystkich podzespołów).

Montaż instalacji.

Instalacja przyzywowa wykonana zostanie kablami YTKSYekw 3x2x0,5 mm.

Plan instalacji i schemat – na rys. nr T-5.

#### Instalacja sygnalizacji pożaru (SSP)

W pomieszczeniu jest instalacji SSP wykonana w oparciu o system Telsap 2100 (czujka automatyczna i wskaźnik zadziałania). Obecnie wykonywana jest w szpitalu instalacja SSP. W tym pomieszczeniu przewidziana była do montażu jedna czujka automatyczna.

W projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będą w niej dwie czujki automatyczne. W dokumentacji powykonawczej należy uwzględnić aktualną w dacie wykonania numerację czujek.

Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku na uchwytych a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem.

Okablowanie do innych elementów systemu powinno być wyprowadzone z izolatki na korytarz z zapasami umożliwiającymi doprowadzenie kabli do projektowanych czujek w pomieszczeniach sąsiednich bez wykonywania połączeń pośrednich.

Montaż instalacji.

Instalacja SSP wykonana zostanie kablami YnTKSYekw 1x2x1,0 mm.

Plan instalacji – na rys. nr T-5.

#### Instalacja dźwiękowego systemu ostrzegawczego (DSO)

W pomieszczeniu nie było instalacji DSO. Obecnie wykonywana jest w szpitalu instalacja DSO. W tym pomieszczeniu, w łazience przewidziany jest jeden głośnik.

W projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będzie w niej zamontowany jeden głośnik w łazience. W dokumentacji powykonawczej należy uwzględnić aktualną w dacie wykonania numerację głośnika (obecnie głośnik ma numer zgodny z projektem DSO).

Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem (w całości na certyfikowanych kołkach i uchwytych).

Okablowanie do innych elementów systemu powinno być wyprowadzone z izolatki na korytarz z zapasami umożliwiającymi doprowadzenie kabli do projektowanych głośników w pomieszczeniach sąsiednich bez wykonywania połączeń pośrednich.

Montaż instalacji.

Instalacja DSO wykonana zostanie kablami HDGs PH90 2x1,5 mm<sup>2</sup>.

Plan instalacji – na rys. nr T-5.

#### Instalacja radiowęzłowa

W pomieszczeniu jest instalacja radiowęzłowa. Instalacja przewidziana jest do demontażu. Na czas remontu należy zapewnić ciągłość obwodu dla zasilania głośników w innych salach.

W projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będzie w niej zamontowany nowy głośnik z osobnym wyłącznikiem p/t.

Okablowanie z izolatki połączyć z okablowaniem radiowęzłowym na korytarzu - w puszkach instalacyjnych n/t.

Montaż instalacji.

Instalacja radiowęzłowa wykonana zostanie przewodami OMY 2x1,0 mm<sup>2</sup>.

Plan instalacji – na rys. nr T-5.

#### Instalacja TV szpitalna

W pomieszczeniu jest instalacja TV szpitalnej. Instalacja przewidziana jest do demontażu. Na czas remontu należy zapewnić ciągłość obwodu sygnałowego TV dla innych sal.

W projektowanej obecnie izolatce przewidziane gniazdo 230V na wys. 230 cm do zasilania telewizora (ujęte w projekcie instalacji elektrycznych). Nad sufitem podwieszonym pomieszczeń izolatki należy ułożyć rurę RL 22 od ściany korytarza na wysokość gniazda elektrycznego do TV i potem w dół w pobliże tego gniazda. Trasę zakończyć puszką p/t z pokrywą. Należy wykonać przepust na korytarz. Nad sufitem podwieszonym na zakręcie z trasy poziomej na zejście pionowe – zamontować pustą puszkę n/t. Zejście pionowe – p/t. Trasa pozioma – n/t. Rurarz wykorzystany będzie do wciągnięcia okablowania przez dostawcę usługi.

Montaż instalacji.

Dla instalacji TV wykonany zostanie rurarz rurami RL 22z ułożonym pilotem do wciągnięcia kabli. Plan instalacji – na rys. nr T-5.

#### Zestawienie zasadniczych urządzeń i materiałów instalacyjnych.

##### **UWAGA!**

*przedstawione urządzenia stanowią przykład prawidłowego rozwiązania niezbędny do sporządzenia dokumentacji projektowej i wykonania rzetelnego kosztorysu. Istnieje jednak możliwość zamiany tych urządzeń na inne (lub równoważne\*) pod warunkiem zachowania standardów jakościowych i wymagań technicznych.*

**\* art.17 Ustawy o zamówieniach publicznych z 1994r. z późniejszymi zmianami**

Lp.	Nazwa urządzenia	Symbol	J.m.	Ilość	Producent/ dystrybutor
<b>Instalacja przyzywowa</b>					
1	Moduł Systemu Przywołania Alarmowego Lekarza (z demontażu)	SPAL	szt.	1	SOLAMIS
2	Stanowisko Indywidualnego Przywołania (z demontażu)	SIP	szt.	1	SOLAMIS
3	Lampka alarmowa naddrzwiowa (z demontażu)	LA	szt.	1	SOLAMIS
4	Zewnętrzne stanowiska przywołania specjalnego (ze sznurkiem)	ZEW	szt.	3	SOLAMIS
5	Kaseta manipulatora z manipulatorem (z demontażu)	-	szt.	1	SOLAMIS
6	Kabel wieloparowy	YTKSYekw 3x2x0,5 mm	mb.	90	Bitner
7	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	
<b>Instalacja SSP</b>					
1	Czujka multisensorowa	Cubus MTD 533X	szt.	2	Schrack Seconet
2	Gniazdo czujki	USB-501	szt.	2	Schrack Seconet
3	Kabel	YnTKSYekw 1x2x1,0 mm	mb.	50	Bitner
4	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	
<b>Instalacja DSO</b>					
1	Głośnik naścienny	wg proj. inst. DSO	szt.	1	Bosch

Lp.	Nazwa urządzenia	Symbol	J.m.	Ilość	Producent/ dystrybutor
2	Kabel	HDGs 2x1,5mm <sup>2</sup>	mb.	40	Bitner
3	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja radiowęzłowa</b>					
1	Głośnik radiowęzłowy	ESP-70-WS	szt.	1	Monacor
2	Wyłącznik instalacyjny p/t	(ET100001+10 2001+105002+ 105010)	szt.	1	Schrack Technik
3	Przewód	OMY 2x1,00 mm <sup>2</sup>	mb.	60	Bitner
4	Puszka nt/ z zaciskami	013.10	szt.	1	Elektroplast
5	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja TV szpitalna</b>					
1	Rura plastikowa	RL 22	mb.	8	Elektroplast
2	Puszka p/t pusta	013.57	szt.	1	Elektroplast
3	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-

Producenci/dystrybutorzy:

SOLAMIS ul. Rzgowska 281/289, Łódź

Bitner - Zakłady Kablowe C. Bitner, ul. Friedleina 3/3, Kraków

Bosch – DTS System ul. Jana Karola Chodkiewicza 12, Rzeszów

Schrack Seconet - Schrack Seconet Wołoska 9, Warszawa

Elektroplast – ELEKTROPLAST Sp. z o.o., PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH,  
32-431 STRÓŻA 556

Kopos – Kopos Elektro PL sp. z o.o., ul. Klimasa 42/46, Wrocław

Monacor – AAT - ul. Prosta 25 Kielce

Schrack Technik – ul. Klonowa 55A lok. H, 25-553 Kielce

#### Uwagi:

Wszelkie prace wykonywać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami dotyczącymi robót instalacyjnych oraz przepisami BHP.

## 2.6. Budynek A-I Piętro, Oddział Pulmonologii

### Instalacja przyzywowa

Pomieszczenie pełniło inną funkcję niż sala chorych – nie było w nim instalacji przyzywowej.

W projektowanej obecnie izolatce znajdować się będzie jedno łóżko z panelem nadłóżkowym. Gniazdo manipulatora firmy ABB (d. Ensto) zamontowane będzie w tym panelu. Kasownik zamontowany będzie w izolatce przy drzwiach. W łazience zamontowane będą trzy wyłączniki pociągane (ze sznurkiem). Wyłączniki te montować na wys. ok. 210 cm od podłoża dla umywalki i muszli a 230 cm dla prysznica. Sznurki powinny kończyć się ok. 20 cm nad podłożem. Nad drzwiami wejściowymi na korytarzu zamontować lampkę sygnałową.

---

Należy ułożyć nowy przewód pomiędzy projektowanym kasownikiem a centralką w Punkcie Pielęgniarskim. W centralce przewód ten podłączyć pod dobudowany do centralki numerator (w dacie projektowania nie stwierdzono rezerw przyłączeniowych w pozostałych numeratorach).

Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku na uchwytych a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem.

Montaż instalacji.

Instalacja przyzywowa wykonana zostanie kablami YTKSYekw 3x2x0,5 mm. W punkcie Pielęgniarskim dobudowany będzie w jednej puszcze n/t z ramką pojedynczą zestaw numeratora.

Plan instalacji i schemat – na rys. nr T-6.

#### Instalacja sygnalizacji pożaru (SSP)

W pomieszczeniu nie było instalacji SSP. Obecnie wykonywana jest w szpitalu instalacja SSP. W tym pomieszczeniu przewidziana była do montażu jedna czujka automatyczna.

W projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będą w niej dwie czujki automatyczne. W dokumentacji powykonawczej należy uwzględnić aktualną w dacie wykonania numerację czujek.

Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku na uchwytych a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem.

Okablowanie do innych elementów systemu powinno być wyprowadzone z izolatki na korytarz z zapasami umożliwiającymi doprowadzenie kabli do projektowanych czujek w pomieszczeniach sąsiednich bez wykonywania połączeń pośrednich.

Montaż instalacji.

Instalacja SSP wykonana zostanie kablami YnTKSYekw 1x2x1,0 mm.

Plan instalacji – na rys. nr T-6.

#### Instalacja dźwiękowego systemu ostrzegawczego (DSO)

W pomieszczeniu nie było instalacji DSO. Obecnie wykonywana jest w szpitalu instalacja DSO. W tym pomieszczeniu, w łazience przewidziany jest jeden głośnik.

W projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będzie w niej zamontowany jeden głośnik w łazience. W dokumentacji powykonawczej należy uwzględnić aktualną w dacie wykonania numerację głośnika (obecnie głośnik ma numer zgodny z projektem DSO).

Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem (w całości na certyfikowanych kołkach i uchwytych).

Okablowanie do innych elementów systemu powinno być wyprowadzone z izolatki na korytarz z zapasami umożliwiającymi doprowadzenie kabli do projektowanych głośników w pomieszczeniach sąsiednich bez wykonywania połączeń pośrednich.

Montaż instalacji.

Instalacja DSO wykonana zostanie kablami HDGs PH90 2x1,5 mm<sup>2</sup>.

Plan instalacji – na rys. nr T-6.

#### Instalacja radiowęzłowa

W pomieszczeniu nie było instalacji radiowęzłowej.

W projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będzie w niej zamontowany jeden głośnik z osobnym wyłącznikiem p/t.

Okablowanie z izolatki połączyć z okablowaniem radiowęzłowym na korytarzu - w puszkach instalacyjnych n/t.

Montaż instalacji.

Instalacja radiowęzłowa wykonana zostanie przewodami OMY 2x1,0 mm<sup>2</sup>.

Plan instalacji – na rys. nr T-6.

### Instalacja TV szpitalna

W pomieszczeniu nie było instalacji TV szpitalnej.

W projektowanej obecnie izolatce przewidziane gniazdo 230V na wys. 230 cm do zasilania telewizora (ujęte w projekcie instalacji elektrycznych). Nad sufitem podwieszonym pomieszczeń izolatki należy ułożyć rurę RL 22 od ściany korytarza na wysokość gniazda elektrycznego do TV i potem w dół w pobliże tego gniazda. Trasę zakończy puszką p/t z pokrywą. Należy wykonać przepust na korytarz. Nad sufitem podwieszonym na zakręcie z trasy poziomej na zejście pionowe – zamontować pustą puszkę n/t. Zejście pionowe – p/t. Trasa pozioma – n/t. Rurarz wykorzystany będzie do wciągnięcia okablowania przez dostawcę usługi.

Montaż instalacji.

Dla instalacji TV wykonany zostanie rurarz rurami RL 22z ułożonym pilotem do wciągnięcia kabli. Plan instalacji – na rys. nr T-6.

### Zestawienie zasadniczych urządzeń i materiałów instalacyjnych.

#### **UWAGA!**

*przedstawione urządzenia stanowią przykład prawidłowego rozwiązania niezbędny do sporządzenia dokumentacji projektowej i wykonania rzetelnego kosztorysu. Istnieje jednak możliwość zamiany tych urządzeń na inne (lub równoważne\*) pod warunkiem zachowania standardów jakościowych i wymagań technicznych.*

**\* art.17 Ustawy o zamówieniach publicznych z 1994r. z późniejszymi zmianami**

Lp.	Nazwa urządzenia	Symbol	J.m.	Ilość	Producent/ dystrybutor
<b>Instalacja przyzywowa</b>					
1	Lampka sygnalizacyjna czerwona	FIM 1200	szt.	1	ABB
2	Moduł manipulatora	FAP 3010	szt.	1	ABB
3	Manipulator	STK 11	szt.	1	ABB
4	Wył. pociągany	FAP 3002	szt.	3	ABB
5	Kasownik	FEH 1002	szt.	1	ABB
6	Pierścień adaptacyjny	2915-B55	szt.	7	ABB
7	Ramka 1-krotna	2511-94-507	szt.	7	ABB
8	Puszka pojedyncza p/t	AU 3.2	szt.	5	ABB
9	Numerator	FIM 1300	szt.	1	ABB
10	Puszka pojedyncza n/t	2511R-212	szt.	1	ABB
11	Kabel wieloparowy	YTKSYekw 3x2x0,5 mm	mb.	90	Bitner
12	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja SSP</b>					
1	Czujka multisensorowa	Cubus MTD 533X	szt.	2	Schrack Seconet
2	Gniazdo czujki	USB-501	szt.	2	Schrack Seconet
3	Kabel	YnTKSYekw 1x2x1,0 mm	mb.	50	Bitner
4	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-

**Przebudowa istniejących pomieszczeń użytkowych w oddziałach szpitala na izolatki.  
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Sw. Rafała w Czerwonej Górze, ul. Czerwona Góra 10, 26-060 Chęciny.  
Instalacje teletechniczne.**

Lp.	Nazwa urządzenia	Symbol	J.m.	Ilość	Producent/ dystrybutor
<b>Instalacja DSO</b>					
1	Głośnik naścienny	wg proj. inst. DSO	szt.	1	Bosch
2	Kabel	HDGs 2x1,5mm <sup>2</sup>	mb.	40	Bitner
3	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja radiowęzłowa</b>					
1	Głośnik radiowęzłowy	ESP-70-WS	szt.	1	Monacor
2	Wyłącznik instalacyjny p/t	(ET100001+10 2001+105002+ 105010)	szt.	1	Schrack Technik
3	Przewód	OMY 2x1,00 mm <sup>2</sup>	mb.	60	Bitner
4	Puszka nt/ z zaciskami	013.10	szt.	1	Elektroplast
5	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja TV szpitalna</b>					
1	Rura plastikowa	RL 22	mb.	8	Elektroplast
2	Puszka p/t pusta	013.57	szt.	1	Elektroplast
3	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-

Producenci/dystrybutorzy:

ABB – ul. Żagańska , Warszawa

Bitner - Zakłady Kablowe C. Bitner, ul. Friedleina 3/3, Kraków

Bosch – DTS System ul. Jana Karola Chodkiewicza 12, Rzeszów

Schrack Seconet - Schrack Seconet Wołoska 9, Warszawa

Elektroplast – ELEKTROPLAST Sp. z o.o., PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH,  
32-431 STRÓŻA 556

Kopos – Kopos Elektro PL sp. z o.o., ul. Klimasa 42/46, Wrocław

Monacor – AAT - ul. Prosta 25 Kielce

Schrack Technik – ul. Klonowa 55A lok. H, 25-553 Kielce

Uwagi:

Wszelkie prace wykonywać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami dotyczącymi robót instalacyjnych oraz przepisami BHP.

## 2.7. Budynek E-II Piętro, Oddział VI Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej

### Instalacja przyzywowa

Pomieszczenie pełniło funkcję sali chorych –jest w nim instalacja przyzywowa.

W projektowanej obecnie izolatce znajdować się będzie jedno łóżko z panelem nadłóżkowym. Gniazdo manipulatora firmy ABB (d. Ensto) zamontowane będzie w tym panelu. Kasownik zamontowany będzie w izolatce przy drzwiach. W łazience zamontowane będą trzy wyłączniki pociągane (ze sznurkiem). Wyłączniki te montować na wys. ok. 210 cm od podłoża dla umywalki i muszli a



---

230 cm dla prysznic. Sznurki powinny kończyć się ok. 20 cm nad podłożem. Nad drzwiami wejściowymi na korytarzu zamontować lampkę sygnałową.

Należy ułożyć nowy przewód pomiędzy projektowanym kasownikiem a centralką w Punkcie Pielęgniarskim. W centralce przewód ten podłączyć pod dotychczasowy adres w numeratorze i zmienić opis.

Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku na uchwytych a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem.

Montaż instalacji.

Instalacja przyzywowa wykonana zostanie kablami YTKSYekw 3x2x0,5 mm. W punkcie Pielęgniarskim dobudowany będzie w jednej puszcze n/t z ramką pojedynczą zestaw numeratora.

Plan instalacji i schemat – na rys. nr T-7.

#### Instalacja sygnalizacji pożaru (SSP)

W pomieszczeniu nie było instalacji SSP. Obecnie wykonywana jest w szpitalu instalacja SSP. W tym pomieszczeniu przewidziana była do montażu jedna czujka automatyczna.

W projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będą w niej dwie czujki automatyczne. W dokumentacji powykonawczej należy uwzględnić aktualną w dacie wykonania numerację czujek.

Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku na uchwytych a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem.

Okablowanie do innych elementów systemu powinno być wyprowadzone z izolatki na korytarz z zapasami umożliwiającymi doprowadzenie kabli do projektowanych czujek w pomieszczeniach sąsiednich bez wykonywania połączeń pośrednich.

Montaż instalacji.

Instalacja SSP wykonana zostanie kablami YnTKSYekw 1x2x1,0 mm.

Plan instalacji – na rys. nr T-7.

#### Instalacja dźwiękowego systemu ostrzegawczego (DSO)

W pomieszczeniu nie było instalacji DSO. Obecnie wykonywana jest w szpitalu instalacja DSO. W tym pomieszczeniu, w łazience przewidziany jest jeden głośnik projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będzie w niej zamontowany jeden głośnik w łazience. W dokumentacji powykonawczej należy uwzględnić aktualną w dacie wykonania numerację głośnika (obecnie głośnik ma numer zgodny z projektem DSO).

Instalacja w izolatce – w przestrzeniach międzysufitowych na tynku a poniżej sufitów prowadzona pod tynkiem (w całości na certyfikowanych kołkach i uchwytych).

Okablowanie do innych elementów systemu powinno być wyprowadzone z izolatki na korytarz z zapasami umożliwiającymi doprowadzenie kabli do projektowanych głośników w pomieszczeniach sąsiednich bez wykonywania połączeń pośrednich.

Montaż instalacji.

Instalacja DSO wykonana zostanie kablami HDGs PH90 2x1,5 mm<sup>2</sup>.

Plan instalacji – na rys. nr T-7.

#### Instalacja radiowęzłowa

W pomieszczeniu jest instalacja radiowęzłowa. Instalacja przewidziana jest do demontażu. Na czas remontu należy zapewnić ciągłość obwodu dla zasilania głośników w innych salach.

W projektowanej obecnie izolatce należy ułożyć okablowanie wg niniejszego planu. Będzie w niej zamontowany nowy głośnik z osobnym wyłącznikiem p/t.

Okablowanie z izolatki połączyć z okablowaniem radiowęzłowym na korytarzu - w puszkach instalacyjnych n/t.

Montaż instalacji.

Instalacja radiowęzłowa wykonana zostanie przewodami OMY 2x1,0 mm<sup>2</sup>.

Plan instalacji – na rys. nr T-7.

#### Instalacja TV szpitalna

W pomieszczeniu jest instalacja TV szpitalnej. Instalacja przewidziana jest do demontażu. Na czas remontu należy zapewnić ciągłość obwodu sygnałowego TV dla innych sal.

W projektowanej obecnie izolatce przewidziane gniazdo 230V na wys. 230 cm do zasilania telewizora (ujęte w projekcie instalacji elektrycznych). Nad sufitem podwieszonym pomieszczeń izolatki należy ułożyć rurę RL 22 od ściany korytarza na wysokość gniazda elektrycznego do TV i potem w dół w pobliże tego gniazda. Trasę zakończyć puszką p/t z pokrywą. Należy wykonać przepust na korytarz. Nad sufitem podwieszonym na zakręcie z trasy poziomej na zejście pionowe – zamontować pustą puszkę n/t. Zejście pionowe – p/t. Trasa pozioma – n/t. Rurarz wykorzystany będzie do wciągnięcia okablowania przez dostawcę usługi.

Montaż instalacji.

Dla instalacji TV wykonany zostanie rurarz rurami RL 22z ułożonym pilotem do wciągnięcia kabli.

Plan instalacji – na rys. nr T-7.

#### Zestawienie zasadniczych urządzeń i materiałów instalacyjnych.

##### **UWAGA!**

*przedstawione urządzenia stanowią przykład prawidłowego rozwiązania niezbędny do sporządzenia dokumentacji projektowej i wykonania rzetelnego kosztorysu. Istnieje jednak możliwość zamiany tych urządzeń na inne (lub równoważne\*) pod warunkiem zachowania standardów jakościowych i wymagań technicznych.*

**\* art.17 Ustawy o zamówieniach publicznych z 1994r. z późniejszymi zmianami**

Lp.	Nazwa urządzenia	Symbol	J.m.	Ilość	Producent/ dystrybutor
Instalacja przyzywowa					
1	Lampka sygnalizacyjna czerwona	FIM 1200	szt.	1	ABB
2	Moduł manipulatora	FAP 3010	szt.	1	ABB
3	Manipulator	STK 11	szt.	1	ABB
4	Wył. pociągany	FAP 3002	szt.	3	ABB
5	Kasownik	FEH 1002	szt.	1	ABB
6	Pierścień adaptacyjny	2915-B55	szt.	6	ABB
7	Ramka 1-krotna	2511-94-507	szt.	6	ABB
8	Puszka pojedyncza p/t	AU 3.2	szt.	5	ABB
9	Kabel wieloparowy	YTKSYekw 3x2x0,5 mm	mb.	110	Bitner
10	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
Instalacja SSP					
1	Czujka multisensorowa	Cubus MTD 533X	szt.	2	Schrack Seconet
2	Gniazdo czujki	USB-501	szt.	2	Schrack Seconet
3	Kabel	YnTKSYekw 1x2x1,0 mm	mb.	50	Bitner

**Przebudowa istniejących pomieszczeń użytkowych w oddziałach szpitala na izolatki.  
Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. Sw. Rafała w Czerwonej Górze, ul. Czerwona Góra 10, 26-060 Chęciny.  
Instalacje teletechniczne.**

Lp.	Nazwa urządzenia	Symbol	J.m.	Ilość	Producent/ dystrybutor
4	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja DSO</b>					
1	Głośnik ścienny	wg proj. inst. DSO	szt.	1	Bosch
2	Kabel	HDGs 2x1,5mm <sup>2</sup>	mb.	40	Bitner
3	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja radiowęzłowa</b>					
1	Głośnik radiowęzłowy	ESP-70-WS	szt.	1	Monacor
2	Wyłącznik instalacyjny p/t	(ET100001+10 2001+105002+ 105010)	szt.	1	Schrack Technik
3	Przewód	OMY 2x1,00 mm <sup>2</sup>	mb.	60	Bitner
5	Puszka nt/ z zaciskami	013.10	szt.	1	Elektroplast
4	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-
<b>Instalacja TV szpitalna</b>					
1	Rura plastikowa	RL 22	mb.	8	Elektroplast
2	Puszka p/t pusta	013.57	szt.	1	Elektroplast
3	Materiały pomocnicze	-	-	2,5 % mat	-

**Producenci/dystrybutorzy:**

ABB – ul. Żagańska , Warszawa

Bitner - Zakłady Kablowe C. Bitner, ul. Friedleina 3/3, Kraków

Bosch – DTS System ul. Jana Karola Chodkiewicza 12, Rzeszów

Schrack Seconet - Schrack Seconet Wołoska 9, Warszawa

Elektroplast – ELEKTROPLAST Sp. z o.o., PRZETWÓRSTWO TWORZYW SZTUCZNYCH,  
32-431 STRÓŻA 556

Kopos – Kopos Elektro PL sp. z o.o., ul. Klimasa 42/46, Wrocław

Monacor – AAT - ul. Prosta 25 Kielce

Schrack Technik – ul. Klonowa 55A lok. H, 25-553 Kielce

Uwagi:

Wszelkie prace wykonywać należy zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami dotyczącymi robót instalacyjnych oraz przepisami BHP.