

## STRONA TYTUŁOWA

### CZĘŚĆ III – PROJEKT TECHNICZNY

Nazwa zamierzenia budowlanego: **TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ODDZIAŁU LECZENIA NERWIC**

Adres: **78-520 Złocieniec, ul. Kańsko 1**

Kategoria obiektu budowlanego: **XI – budynki służby zdrowia (termomodernizacja)  
VIII – inne budowle (instalacja PVT)**

Dane ewidencyjne działek: Nr 2, obręb Złocieniec 19,  
ID 320306\_4.0019.2

Dane inwestora: Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej  
Szpital Specjalistyczny MSWiA  
78-520 Złocieniec, ul. Kańsko 1

Biuro Projektów: Spółdzielnia Obsługi Inwestycyjnej „DOMPIL” w Pile  
64-920 Piła, ul. Sikorskiego 33

Data opracowania: wrzesień 2022r.

PROJEKTANCI	PODPIS, PIECZĘĆ
Branża architektoniczna mgr inż. arch. Maciej Zasada upr. do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń - nr upr. MA/057/17	
Branża konstrukcyjna mgr inż. Tomasz Zasada upr. do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń - nr upr. UAN-8345/910/85	
PROJEKTANCI SPRAWDZAJĄCY	PODPIS, PIECZĘĆ
Branża architektoniczna mgr inż. arch. Iwona Maciejewicz Wojtkiewicz upr. do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń - nr upr. GP-7342/1894/94	
Branża konstrukcyjna mgr inż. Kazimierz Grzelak uprawnienia do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń - nr upr. GP-7342/1684/92	

## SPIS TREŚCI

### I. CZĘŚĆ OPISOWA

- |   |              |
|---|--------------|
| 1. Opis techniczny  | str. 3 – 17  |
| 2. Wskaźniki liczbowe dla budynku i zestawienie pomieszczeń | str. 18 – 19 |

### II. ZAŁĄCZNIKI

- |   |              |
|---|--------------|
| 1. Oświadczenie projektantów zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane                                      | str. 20      |
| 2. Kserokopia uprawnień projektantów ( 2 egz. ) i zaświadczeń o przynależności do właściwej Izby ( 2 egz. )       | str. 21 - 25 |
| 3. Kserokopia uprawnień sprawdzających ( 2 egz. ) i zaświadczeń o przynależności do właściwej Izby ( 2 egz. )     | str. 26 – 31 |
| 4. Decyzja Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Szczecinie nr 205.2023.K z dn. 22.03.2023r. | str. 32 – 35 |
| 5. Charakterystyka energetyczna obiektu   | str. 36 – 37 |

### III. RYSUNKI

- Rys. 01 – Projekt zagospodarowania terenu  
Rys. 02 – Plan podbicia fundamentów  
Rys. 03 – Rzut piwnic  
Rys. 04 – Rzut parteru  
Rys. 05 – Rzut piętra  
Rys. 06 – Rzut II piętra  
Rys. 07 – Rzut poddasza nieużytkowego  
Rys. 08 – Przekrój A – A  
Rys. 09 – Przekrój B – B  
Rys. 10 – Elewacje południowo-zachodnia i południowo-wschodnia  
Rys. 11 – Elewacje północno-wschodnia i północno-zachodnia  
Rys. 12 – Zestawienie drzwi  
Rys. 13 – Kolorystyka elewacji  
Rys. 14 – Kolorystyka elewacji  
Rys. 15 – Rzut konstrukcji pod panele PVT  
Rys. 16 – Widok konstrukcji pod panele PVT  
Rys. 17 – Konstrukcja pod panele PVT – Przekrój 1 - 1

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU TECHNICZNEGO:  
TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU  
ODDZIAŁU LECZENIA NERWIC  
w SP ZOZ Szpital Specjalistyczny MSWiA W Złocięncu  
78-520 Złocieniec, ul. Kańsko 1, działka nr 2  
Branża budowlana**

**1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

1. Umowa o prace projektowe nr 03/AT/2022 z dn. 29.03.2022r.
2. Inwentaryzacja budynku opracowana przez SOI „Dompil” w Pile.
3. Ekspertyza techniczna opracowana przez SOI „Dompil” w Pile.
4. Audyt energetyczny budynku opracowany przez firmę „FILMAR” Mariusz Filiński, opracowanie z 2021r.
5. Audyt energetyczny budynku – ocena efektu ekologicznego i ekonomicznego zastosowania kolektorów hybrydowych PVT, opracowany przez firmę „FILMAR” Mariusz Filiński, opracowanie z 2021r.
6. Wytyczne inwestora.
7. Obowiązujące przepisy w zakresie projektowania i wykonawstwa.

**2. DANE O OBIEKCIE**

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. Nazwa obiektu:             | termomodernizacja budynku Oddziału Leczenia Nerwic w SP ZOZ Szpital Specjalistyczny w Złocięncu             |
| 2. Adres:                     | Złocieniec, ul. Kańsko 1  |
| 3. Numer ewidencyjny działki: | 2, obręb 19, jedn. ewidencyjna Miasto Złocieniec  |
| 4. Inwestor:                  | Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Szpital Specjalistyczny MSWiA 78-510 Złocieniec ul. Kańsko 1 |
| 5. Biuro Projektów:           | Spółdzielnia Obsługi Inwestycyjnej „DOMPIL” w Pile 64-920 Piła, ul. Sikorskiego 33                          |

**3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania niniejszego projektu jest termomodernizacja budynku Oddziału Leczenia Nerwic w SP ZOZ w Szpitalu Specjalistycznym w Złocięncu przy ul. Kańsko 1.

W zakres zamierzenia inwestycyjnego wchodzi:

1. Termomodernizacja budynku oddziału leczenia nerwic,
2. Modernizacja i przebudowa istniejącej instalacji kolektorów cieczowych – wymiana na kolektory hybrydowe PVT do jednoczesnej produkcji energii elektrycznej i energii cieplnej na potrzeby wytwarzania ciepłej wody użytkowej.

Rodzaj obiektu budowlanego – budynek użyteczności publicznej o funkcji usługowej – usługi zdrowia, szpital leczniczo-rehabilitacyjny.

Kategoria obiektu budowlanego:

- kategoria XI – termomodernizacja budynku służby zdrowia
- kategoria VIII – inne budowle, modernizacja instalacji PVT

**4. CHARAKTERYSTYKA ZADANIA INWESTYCYJNEGO**

Projektowane przedsięwzięcie inwestycyjne jest to termomodernizacja budynku Oddziału Leczenia Nerwic znajdującego się na terenie zespołu budynków Szpitala Specjalistycznego MSWiA w Złocięncu. Jest to zadanie proekologiczne mające na celu

uzyskanie oszczędności energii końcowej i pierwotnej potrzebnej do użytkowania obiektu oraz osiągnięcie efektów ograniczenia emisji CO<sub>2</sub>, związanej z wytworzeniem tej energii.

Projekt obejmuje następujące grupy ulepszeń prowadzących do bezpośredniej oszczędności energii:

1. Ocieplenie przegród zewnętrznych, w tym: ścian zewnętrznych, stropodachów i stropów oddzielających nieogrzewane przestrzenie budynku od pomieszczeń ogrzewanych, posadzki na gruncie.

2. Modernizacja instalacji ogrzewania polegającej na jej wymianie, instalacja nowa izolowana termicznie i równoważona hydraulicznie.

3. Modernizacja instalacji ciepłej wody użytkowej polegającej na jej wymianie, instalacja nowa izolowana termicznie i przyłączona do źródła zasilanego z kolektorów słonecznych.

4. Modernizacja systemu wentylacji poprzez zastąpienie wentylacji naturalnej systemem wentylacji mechanicznej, w instalacji nowej zastosowano rekuperację ciepła (odzysk ciepła od powietrza wywiewanego) oraz gruntowy wymiennik ciepła na instalacji poboru powietrza czystego.

5. Wymiana oświetlenia wbudowanego na energooszczędne, w tym wymiana opraw wraz z osprzętem na energooszczędne.

6. Przebudowa i modernizacja istniejącej instalacji kolektorów cieczowych – wymiana na kolektory hybrydowe PVT do jednoczesnej produkcji energii elektrycznej i energii cieplnej na potrzeby wytwarzania ciepłej wody użytkowej oraz wspomagania systemu grzewczego szpitala.

Ponadto projekt uwzględnia towarzyszące roboty związane z zakres prac jak wyżej:

1. Rozwiązania konstrukcyjne i budowlane związane z prowadzeniem instalacji wentylacji mechanicznej.

2. Zasilanie elektryczne urządzeń wentylacyjnych i urządzeń do pozyskania ciepła (wentylacja, pompa ciepła, pomp, itp.) z prowadzeniem instalacji wentylacji mechanicznej i modernizacją węzła.

3. Roboty towarzyszące budowlanym pracom dociepleniowym w zakresie branży sanitarnej i elektrycznej.

4. Remont elewacji wraz z kolorystyką, w tym docieplenie ścian piwnic poniżej poziomu terenu.

5. Remont dachu polegający na przełożeniu istniejącego pokrycia z dachówki oraz wymiana obróbek.

6. Remont wewnętrzny budynku, w tym wymiana posadzek, naprawy tynków, okładziny z płytek, roboty malarskie.

## **5. LOKALIZACJA OBIEKTU**

Budynek, będący przedmiotem niniejszej dokumentacji projektowej znajduje się na nieruchomości położonej w Złocińcu przy ul. Kańsko 1 na działce o numerze ewidencyjnym 2, obręb 19, jednostka ewidencyjna Miasto Złocieniec.

## **6. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA BUDYNKU**

Przedmiotowy obiekt jest to budynek o trzech kondygnacjach nadziemnych, całkowicie podpiwniczony, z dachem stromym i poddaszem nieużytkowym (czwarta kondygnacja nadziemna). Funkcja obiektu – budynek użyteczności publicznej, obiekt szpitalny.

## **7. DANE LICZBOWE**

Parametry liczbowe budynku oraz zestawienie pomieszczeń – załączono za opisem technicznym.

## **8. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO**

### **8.1. Konstrukcja budynku**

Budynek wykonano w technologii tradycyjnej murowanej, konstrukcja stropodachu drewniana, układ konstrukcyjny mieszany.

Poszczególne elementy budynku wykonano o konstrukcji:

1. Fundamenty – brak danych, przypuszczalnie ławy ceglane.
2. Ściany piwnic – murowane z cegły ceramicznej, pełnej, grubość ścian zewnętrznych 51cm, ścian wewnętrznych 25 – 38cm.
3. Ściany nadziemna – murowane z cegły ceramicznej pełnej, grubość ścian zewnętrznych 38cm, grubość ścian wewnętrznych 25 – 38cm.
4. Trzony kominowe – murowane z cegły ceramicznej, przemurowane ze ścianami nośnymi.
5. Stropy nad piwnicami – stalowo-ceramiczny typu Kleina.
6. Strop nad parterem i I piętrem – stalowo-ceramiczne typu Kleina.
7. Strop nad II piętrem z wyjątkiem klatki schodowej – drewniany, belkowy.
8. Strop nad klatką schodową nad II piętrem – stalowo-ceramiczny, płyta Kleina ceglana o grubości 12cm, belki nośne z dwuteowników NP120 w rozstawie co 1.0m.
9. Schody z poziomu piwnic na parter – o konstrukcji ceglanej.
10. Klatka schodowa na kondygnacjach nadziemnych – o konstrukcji drewnianej.
11. Konstrukcja nośna dachu – więźba dachowa drewniana.

### **8.2. Elementy wykończenia wewnętrznego**

1. Ścianki działowe – murowane z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej.
2. Ścianki działowe na poddaszu – częściowo jak wyżej, fragmentarycznie występują ścianki i zabudowy typu lekkiego z płyt gipsowo-kartonowych.
3. Posadzki:
  - a/ w piwnicach – z płytek granitogresowych i ceramicznych,
  - b/ na kondygnacjach z wyjątkiem wymienionych w punktach c – f – z paneli podłogowych,
  - c/ na kondygnacjach w pomieszczeniach sanitarnych – z płytek ceramicznych układanych na klej,
  - d/ w korytarzach komunikacji ogólnej – z paneli podłogowych oraz z granitogresu,
  - e/ na klatce schodowej, schody do piwnic – z płytek ceramicznych,
  - f/ na klatce schodowej, schody na kondygnacjach nadziemnych – podłogi, stopnice i podstopnie drewniane.
4. Wykończenie ścian i sufitów:
  - a/ we wszystkich pomieszczeniach – tynki zwykłe cementowo-wapienne,
  - b/ w pomieszczeniach sanitarnych – na ścianach glazura na klej, przeważają układane do wysokości 2.1m, w kilku pomieszczeniach występują układane do sufitu,
  - c/ na II piętrze występują zabudowy typu lekkiego z płyt gipsowo-kartonowych.
5. Stolarka okienne – okna PCW, wymienione w niedawnym okresie.
6. Drzwi wewnętrzne:
  - a/ drzwi na kondygnacjach nadziemnych – drewniane płycinowe,
  - b/ drzwi w poziomie piwnic – zróżnicowanej konstrukcji (drewniane płycinowe, drewniane deskowe, metalowe ),
  - c/ drzwi oddzielające klatkę schodową od korytarzy na wszystkich kondygnacjach – metalowe, przeciwpożarowe w klasie EI30.
7. Drzwi zewnętrzne- drewniane, nie ocieplone.

### **8.3. Wykończenia zewnętrzne**

1. Ściany piwnic ( cokół fundamentowy ) – mur z cegły licowej, spoinowany.
2. Ściany parteru do poziomu ok. +2.00, ściany wystawki parterowej na całej wysokości, ściana frontowa klatki schodowej na całej wysokości – tak jak w punkcie 1 mur z cegły licowej, spoinowany.
3. Ściany na kondygnacjach nadziemnych powyżej poziomu +2.00 – tynki zwykłe, malowane.
4. Na elewacjach tynkowanych występują architektoniczne elementy ozdobne – opaski okienne i wstawki z tynków profilowanych.
5. Na ścianach II piętra występuje szachulec drewniany, pomiędzy słupkami i ryglami szachulca występują tynki zwykłe malowane emulsyjnie.
6. Ściany w poziomie poddasza nieużytkowego oraz ściany II piętra powyżej nadproży – okładziny z desek.
7. Dach nad wystawką parterową – dach wielospadowy o kształcie krzywoliniowym, krycie blachą ocynkowaną na poszyciu z desek. Rynna, rury spustowe z blachy ocynkowanej.
8. Dach nad główną bryłą budynku – krycie dachówką ceramiczną, karpiówką na łątach. Rynny, rury spustowe – PCW, obróbki blacharskie w poziomie dachu z blachy ocynkowanej.
9. Kominy nad dachem – murowane z cegły licowej ze wstawkami tynkarskimi.
10. Parapety okienne: w partiach elewacji licowanych ceglami ( piwnie, parter ) – z cegły układanej na rąb, w pozostałych częściach ( I i II piętro ) – z blachy ocynkowanej.
11. Podest, schody przed wejściem głównym, pochylnia dla niepełnosprawnych – z płytek granitogresowych na podłożu betonowym. Balustrada stalowa, malowana olejno.
13. Na elewacji północnej występuje betonowa pochylnia do zrzutu węgla do okna byłej kotłowni, znajdującej się w pomieszczeniu nr 006.

### **8.4. Opis rozwiązań istniejącej farmy solarnej**

1. Farma usytuowana jest na skarpie w północnej części działki obok budynku głównego szpitala. Skarpa ta jest utwardzona wylewką betonową.
2. Konstrukcja pod kolektory solarne – stalowa z profili walcowanych, kotwiona do betonowego umocnienia skarpy.
3. Instalacja paneli solarny, zasilająca układ przygotowania ciepłej wody użytkowej w kotłowni centralnej w budynku głównym szpitala.

### **9. ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

Do rozbiórki przeznaczono następujące elementy:

1. Ścianki działowe, które kolidować będą z prowadzonymi robotami, tj. ścianki działowe w piwnicach oraz ścianki działowe na poddaszu, zamykające dojścia do ocieplanych ścian zewnętrznych kolankowych na II piętrze.
2. Posadzki piwnic na całej powierzchni, rozebrać wraz ze wszystkimi warstwami podbudowy.
3. Posadzki z płytek na kondygnacjach – skucie wszystkich płytek ze względu na docieplenie ścian zewnętrznych i roboty instalacyjne w posadzkach.
4. Demontaż posadzek z paneli z uwagi na planowana wymianę.
5. Ścianki działowe na II piętrze typu lekkiego zamykające przestrzenie nieużytkowe – rozbiórka ścianek typu lekkiego wraz ze szkieletem nośnym.
6. Stropodach nad II piętrzem ( sufity skośne ) – demontaż obudów z płyt gipsowo-kartonowych, usunięcie warstw wypełnienia. Pozostawić odkrytą konstrukcję dachu oraz folię dyfuzyjną pod łączeniem dachu.
7. Strop nad II piętrzem ( z wyjątkiem stropu nad klatką schodową ) – na strychu nieużytkowych zdjęcie podłogi z desek, usunięcie wszystkich warstw wypełnienia i ślepej podłogi, pozostawić odkryte deskowanie podsufitki.



8. Stropy – fragmentaryczna rozbiórka w miejscu przejścia projektowanych kanałów wentylacyjnych.

9. Demontaż drzwi wewnętrznych z wyjątkiem drzwi klatek schodowych typu p-poż.

10. Demontaż drzwi drewnianych zewnętrznych wraz z ościeżnicą w celu poddania renowacji.

11. Parapety okienne – demontaż istniejących parapetów PCW.

12. Rozbiórka podestu i schodów zewnętrznych przy wejściu głównym ( okładzina z granitogresu i podbudowa betonowa ) ze względu na planowane roboty remontowe na ścianach piwnic.

13. Rozbiórka nawierzchni i podbudowy podjazdu dla niepełnosprawnych z przyczyn jak wyżej.

14. Rozebranie betonowej pochylni po zsypie węgla ( przy ścianie północnej ).

15. Rozbiórka pokrycia dachu z blachy nad wystawką na parterze wraz z demontażem rynien i rur spustowych.

16. Demontaż parapetów okiennych zewnętrznych blaszanych na I i II piętrze.

## **10. ROBOTY KONSTRUKCYJNE I MUROWE**

### **10.1. Podbicie fundamentów**

Ze względu na obniżenie posadzek w celu wykonania ich docieplenia projektuje się podbicia fundamentów w miejscach wskazanych na rzucie piwnic. Ze względu na konieczność podkopania obciążonych ścian prace te należy prowadzić etapami z podziałem na odcinki o długości ok. 1m. Pomiedzy poszczególnymi odcinkami powinna być pozostawiona przerwa o długości co najmniej 3m. Podział robót na etapy pokazano na rysunku. Technologia robót:

1. Odkopać ścianę na odcinku prowadzenia prac z dwóch stron do głębokości nowego poziomu posadowienia.

2. Wylać dany odcinek ławy fundamentowej z betonu klasy C12/15.

3. Po związaniu betonu ułożyć na ławie izolację z dwóch warstw papy termozgrzewalnej, z pozostawieniem zakładu na sklejenie następnych odcinków izolacji.

4. Podmurować istniejącą ławę ceglana z pozostawieniem szczeliny pomiędzy dolną płaszczyzną istniejącej ławy a wykonaną podmurówką o wysokości ok. 5 – 10cm. Szerokość podmurówki winna odpowiadać szerokości dolnej krawędzi istniejącej ławy fundamentowej. Nowy mur wykonać z cegły ceramicznej pełnej klasy 15MPa na zaprawie cementowo-wapiennej klasy 5MPa. Alternatywnie dopuszcza się zastosowanie bloczków betonowych M6 z betonu klasy C12/15.

5. Szczelinę pomiędzy podmurówką ławy a starą ławą ceglana szczelnie wypełnić betonem klasy C12/15 o konsystencji wilgotnej z jego podbiciem.

Po związaniu zaprawy można przystąpić do podbijania następnego odcinka ławy.

### **10.2. Nadproża otworów w ścianach nośnych**

Z uwagi na wyrównanie poziomów posadzek oraz kolizje z przewodami wentylacji mechanicznej konieczne jest ułożenie nowych nadproży drzwiowych. Nadproża te wykonać z belek z dwuteowników stalowych gorącowalcowanych zgodnie z opisem na rzucie piwnic.

### **10.3. Ścianki działowe murowane**

Ścianki działowe w poziomie piwnic, które należy odtworzyć po wylaniu podłoża pod nową posadzkę wykonać z cegły wapienno-piaskowej na zaprawie cementowo-wapiennej klasy 5MPa.

#### **10.4. Stropy – przejścia pionów wentylacyjnych**

1. Dla przeprowadzenia pojedynczych przewodów wentylacyjnych wywiercenie otworów w stropie.

2. Dla przeprowadzenia kanałów zblokowanych w przypadku przejścia przez strop typu Kleina – wykucie pasma płyty ceglanej między belkami nośnymi stropu w miejscu przejścia planowanych kanałów z poszerzeniem na boki o ok.15cm. Następnie wykonanie wylewki z betonu żelbetowej z wyprofilowanymi otworami na przeprowadzenie przewodów. Grubość wylewki 10 – 12cm, beton klasy C12/15, zbrojenie dołem Ø6 co 10cm A-0.

3. Dla przeprowadzenia kanałów zblokowanych w przypadku przejścia przez strop drewniany – rozbiórka pasma wypełnienia stropu między belkami nośnymi z nieznacznym poszerzeniem na boki o ok.15cm. Następnie zamontować wymiany drewniane z bali 10×20cm okalające otwór zbiorczy i uzupełnić zdemontowane fragmenty wypełnienia stropu. Przejścia kanałów wypełnić wełną mineralną i uszczelnić obróbką blacharską.

Przejścia kanałów przez strop należy umieścić w takich miejscach, by nie kolidowały z elementami nośnymi stropu. Belki nośne stropu nie mogą być w żadnym wypadku naruszone. W przypadku kolizji należy przesunąć kanały wentylacyjne.

### **11. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE WEWNĘTRZNE**

#### **11.1. Ocieplenie posadzki piwnic**

Projektuje się skucie istniejącej posadzki na całej powierzchni i wybranie ziemi by zmieścić warstwy nowej posadzki. Układ warstw nowej posadzki licząc od dołu: podsypka piaskowa o grubości 10cm, podkład z betonu klasy C8/10 o grubości 10cm, izolacja przeciwwilgociowa z papy termozgrzewalnej, izolacja termiczna ze styropianu grafitowego o współczynniku przenikania ciepła  $\lambda \leq 0.033 \text{ W/m}^2\text{K}$  o grubości 15cm, gładź cementowa o grubości 6cm zbrojona matami do posadzek, posadzka wierzchnia zgodnie z opisem na rzutach.

#### **11.2. Posadzki na kondygnacjach nadziemnych**

1. W salach chorych, w pokoju i dyżurce pielęgniarskiej – istniejące posadzki przeznaczone do wymiany, w zakresie robót demontaż istniejących posadzek i ułożenie nowych paneli podłogowych w klasie ścieralności AC5.

2. W pomieszczeniach sanitarnych – wymiana posadzek wierzchnich ze względu na ocieplenie ścian zewnętrznych i roboty instalacyjne w posadzkach. W technologii robót uwzględnić: skucie płytek, uzupełnienie podłoża, izolację przeciwwodną z folii płynnej, ułożenie nowych posadzek.

3. W korytarzach – wymiana istniejących posadzek wierzchnich, w zakresie robót skucie płytek, uzupełnienie podłoża, ułożenie nowych posadzek, klasa ścieralności 4.

4. Na klatce schodowej:

a/ biegi w poziomie kondygnacji P / 1 – wymiana istniejących okładzin z płytek,

b/ biegi i spoczniki na wyższych kondygnacjach – szlifowanie i malowanie stopni i podstopni, od spodu zabudowa płytami ogniochronnymi w klasie REI60,

c/ belki nośne drewniane policzkowe i podestowe – zabezpieczenie przeciwpożarowe farbami specjalistycznymi w klasie pożarowej R60 (np. farby Promatec top coat).

5. W pomieszczeniu serwerowni nr 005 – nie przewiduje się robót.

#### **11.3. Docieplenie ścian zewnętrznych na kondygnacjach**

Projektuje się docieplenie ścian zewnętrznych od środkach pomieszczeń. Zakres prac obejmuje ściany zewnętrzne z wyłączeniem klatek schodowych na wszystkich kondygnacjach. Technologia robót – obudowa ścian płytami PIR AL + 2×GKF 100mm



(w pomieszczeniach sanitarnych płyt 2×GKFi), wymagany współczynnik przewodności cieplnej dla płyt  $\lambda \leq 0.022 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Przygotowanie podłoża – skucie płytek, zeszkrobanie farb, usunięcie innych okładzin, skucie luźnych fragmentów, wypełnienie ubytków podłoża i usunięcie nierówności zaprawą wyrównawczą. Przyklejenie płyt do podłoża przy pomocy dedykowanego kleju. Ościeża okienne należy ocieplić metodą jak wyżej, lecz grubość warstwy PIR 20mm.

#### **11.4. Docieplenie innych ścian**

Projektuje się:

1. Ocieplenie ściany oddzielającej klatkę schodową od ogrzewanych sal chorych. Miejsca wskazano na rzutach budynku. Stosować płyty PIR AL + GKF 50mm. Technologia robót jak w rozdz. 11.3.

2. Ścianki na poddaszu nieużytkowym w miejscach i uskoków pod względem wysokościowym ( patrz oznaczenia na rzucie poddasza ) – ocieplenie metodą lekką przy pomocy styropianu EPS80 mocowanego na klej, grubość izolacji ze styropianu – 20cm. Powierzchnię od zewnątrz

#### **11.5. Ścianki działowe typu lekkiego**

Projektuje się:

1. Ścianka kolankowa ocieplona na II piętrze ( pomieszczenie nr 304 ) o konstrukcji: szkielet nośny z bali 6×12cm ( podwalina, słupki, oczep ), zamknięcie ścianki od zewnątrz płytą OSB-3 o grubości 10mm, wypełnienie szkieletu drewnianego wełną mineralną o grubości 12cm, ruszt metalowy obudowy wewnętrznej, między rusztem wełna mineralna o grubości 5cm, paroizolacja z folii aluminiowej i obudowa z płyt gipsowo-kartonowych GKFi.

2. Zamknięcia przestrzeni z kanałami wentylacyjnymi na kondygnacjach – z płyt gipsowo-kartonowych GKB i GKBi na ruszcie metalowym.

3. Odtworzenie uszkodzonych ścianek na II piętrze zamykających nieużytkowe przestrzenie , obudowy elementów konstrukcyjnych – jak wyżej.

#### **11.6. Ocieplenie stropodachu i stropu nad ostatnią kondygnacją**

Projektuje się:

1. Stropodach nad II kondygnacją ( sufity skośne ) – o układzie warstw w kolejności od zewnątrz: wełna mineralna między krokwiami o grubości 15cm, druga warstwa wełny mineralnej o grubości 12cm pod krokwiami zawieszona na ruszcie sufitu, ruszt sufitu metalowy, folia paroizolacyjna aluminiowa klejona do rusztu, sufit z płyt gipsowo-kartonowych GKF / GKFi. Nad klatką schodową zastosować płyty gipsowo-kartonowe układane w podwójne ( klasa EI60).

2. Stropy nad II piętrzem z wyjątkiem stropu nad klatką schodową – zakres robót: impregnacja odkrytych belek stropowych przeciw korozji biologicznej i przeciwpożarowo poprzez malowanie impregnatami solnymi dostępnymi na rynku ( np. Fobos M4 ), wymagany stopień zabezpieczenia w stopniu niezapalnym, ułożenie paroizolacji z folii PCW na podsufitce stropu z wywinięciem na belki nośne, ułożenie wełny mineralnej między belkami stropowymi o grubości 15 – 18cm ( w zależności od wysokości belek stropowych ), ruszt nośny pod podłogę z bali 8×12cm w rozstawie co 0.8 – 1.0m w układzie prostokątnym do kierunku rozpięcia belek nośnych stropu, ułożenie wełny mineralnej między belkami rusztu o grubości 12, podłoga z płyty OSB-3 o grubości 20mm.

3. Stropy nad II piętrzem nad klatką schodową ( strop typu Kleina ) – zakres robót: oczyszczenie powierzchni stropu, ułożenie paroizolacji z folii PCW, wykonanie rusztu nośnego podłogi z bali 8×12cm co 0.8m, belki rusztu na podkładkach wyniesione nad powierzchnię stropu 15cm, ułożenie pierwszej warstwy izolacji termicznej z wełny mineralnej o grubości 15cm pod rusztem, ułożenie drugiej warstwy izolacji termicznej

z wełny mineralnej o grubości 12cm między belkami rusztu, podłoga z płyty OSB-3 o grubości 20mm.

Elementy drewniane nowe dla rusztu podłogi zabezpieczyć antykorozyjnie i przeciwpożarowo metodą iniekcji ciśnieniowej, wymagany stopień zabezpieczenia – w stopniu niezapalnym.

### **11.7. Wykończenie ścian i sufitów**

Projektuje się:

1. Na ścianach ocieplonych płytami PIR z okładziną gipsowo-kartonową – na powierzchniach przeznaczonych do malowania gładź gipsowa.
2. Na ścianach nowych i powierzchniach nie tynkowanych – tynki zwykłe cementowo-wapienne kategorii III. Na ścianach przeznaczonych do malowania gładzie gipsowe. Na ścianach przeznaczonych do licowania płytkami – przesmarowanie emulsją wzmacniającą podłoże i wyrównanie nierówności zaprawą klejową.
3. Na ścianach istniejących z wyjątkiem pomieszczeń wymienionych w punktach 4 – 6 – naprawa i uzupełnienie tynków. Na ścianach przeznaczonych do malowania gładzie gipsowe. Na ścianach przeznaczonych do licowania płytkami – przesmarowanie emulsją wzmacniającą podłoże i wyrównanie nierówności zaprawą klejową.
4. Na ścianach korytarzy ( pomieszczenia nr 001, 002, 102, 202, 302 ) – naprawa tynków po przebiegach instalacyjnych, gładzie gipsowe na istniejących tynkach.
5. Na ścianach klatki schodowej – nie przewiduje się robót.
6. W pomieszczeniu serwerowni nr 005 – nie przewiduje się robót.

### **11.8. Okładziny ściennie i malowanie**

1. W pomieszczeniach sanitarnych ( pomieszczenia nr 004, 104, 106, 108, 110, 204, 206, 208, 210, 304, 306, 308 ) – glazura na klej na ścianach do wysokości 2.2m.
2. W pomieszczeniu nr 006 – glazura na klej na ścianach do wysokości 1.5m.
3. W pomieszczeniach z zamontowanych urządzeniami sanitarnymi na ścianach ( pomieszczenia nr 007 i 109 ) – fartuchy z glazury.
4. Malowanie powierzchni z wyjątkiem określonych w punktach 5 i 6 – malowanie farbami emulsyjnymi.
5. Ściany klatek schodowych – istniejące tynki mozaikowe do wysokości 1.5m do pozostawienia, powyżej malowanie farbami emulsyjnymi.
6. Ściany korytarzy ( pomieszczenia nr 001, 002, 102, 202, 302 ) – masy tynkarskie mozaikowe do wysokości 1.5m, powyżej malowanie emulsyjne.

### **11.9. Sufity podwieszone i obudowy**

1. Sufity w korytarzach ( pomieszczenia nr 102, 202, 302 ) – sufity podwieszone modułowe poniżej kanałów wentylacyjnych.
2. Sufit w pomieszczeniach sanitarnych ( pomieszczenia nr 104, 106, 108, 110, 204, 206, 208, 210, 304, 306, 308 ) – z płyt gipsowo-kartonowych GKBi na ruszcie metalowym poniżej kanałów wentylacyjnych na wysokości 2.5m.
3. Sufit nad klatką schodową – z układanych podwójnie płyt gipsowo-kartonowych GKF na ruszcie metalowym, w klasie odporności pożarowej EI30.
4. Obudowy kanałów wentylacyjnych w miejscach oznaczonych na rzutach - z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie metalowym.

### **11.10. Stolarka okienne i drzwiowa**

1. Okna – istniejące do zachowania.
2. Drzwi wewnętrzne na kondygnacji piwnic – wymiana ze względu na wymianę posadzki i konieczność wymiany nadproży. Parametry drzwi nowych według zestawienia stolarki.

3. Drzwi wewnętrzne na kondygnacjach – przeznaczone do wymiany z wyjątkiem drzwi przeciwpożarowych klatek schodowych.

4. Drzwi zewnętrzne – istniejące drzwi do zachowania, wykonać renowację stolarką drzwi.

#### **11.11. Inne roboty wewnętrzne**

1. Parapety okienne – wymiana, nowe w pomieszczeniach licowanych glazurą z płytki ściennej, w pozostałych pomieszczeniach z konglomeratów marmurowych.

### **12. ROBOTY ZEWNĘTRZNE**

#### **12.1. Ściany piwnic, część podziemna**

1. Ściany piwnic poniżej poziomu terenu – zakres robót:

a/ odkopanie ścian do głębokości fundamentów, oczyszczenie powierzchni ścian i przesuszenie murów, uzupełnienie ubytków murów i spoin zaprawą naprawczą ( np. Remmers Aida Dichtspachtel ),.

b/ izolacja pionowa muru 2 × masa dyspersyjna asfaltową,

c/ docieplenie ściany metodą lekką styropianem o grubości 10cm ( stosować styropian do styczności z gruntem ), przesmarowanie klejem i wtopienie siatki,

d/ izolacja przeciwwilgociowa z masy klejowej wodoodpornej,

e/ folia kubelkowa z zamknięciem od góry listwą systemową wentylacyjną.

2. Ściany piwnic powyżej poziomu terenu ( cokół ) – zachowanie istniejącej elewacji ceglanej. Zakres prac remontowych:

a/ oczyszczenie powierzchni metodą niskociśnieniowego ( na sucho ) strumieniowania miękkim ścierniwem o granulacji mączki, np. przy pomocy urządzenia Rotec firmy Remmers z regulacją ciśnienia powietrza i ciśnienia podawanego ścierniwa. Alternatywna dopuszczalna metoda czyszczenie poprzez ablację laserową.

b/ usunięcie skażeń biologicznych roztworem wodnym biocydów usuwających z powierzchni budowlanych mikroorganizmy ( bakterie, grzyby, glony, porosty ), np. preparatem Remmers Alkute BFA Entferner. Zabieg prowadzić zgodnie z zaleceniami producenta,

c/ wymiana pojedynczych uszkodzonych cegieł poprzez ich wycięcie i wstawienie nowych o kolorze zbliżonym do cegieł istniejących,

d/ naprawa spoin muru – spoiny luźne i wykruszone usunąć na głębokość ok. 2cm, ubytki uzupełnić specjalistyczną zaprawą naprawczą typu mineralnego, odpornej na wypłukiwanie, o wysokiej przyczepności do podłoża i wytrzymałości mechanicznej zbliżonej do starego wątku, np. zaprawa Remmers Fugenmortel,

e/ hydrofobizacja powierzchni poprzez naniesienie emulsji akrylowo-silikonowej, np. Remmers Funcosil AS.

#### **12.2. Elewacje – część nadziemna**

1. Powierzchnie licowane cegłą – zachowanie istniejącej oblicówki. Roboty analogicznie jak w rozdz. 12.1 punkt 2.

2. Powierzchnie tynkowane – zakres robót:

a/ oczyszczenie z zanieczyszczeń i skażeń biologicznych,

b/ fragmentaryczne skucie luźnych tynków, zmycie i oczyszczenie powierzchni i przesmarowanie powierzchni emulsją wzmacniającą podłożę, uzupełnienie ubytków zaprawczą,

c/ nałożenie cienkowarstwowego tynku z zaprawy wapienno-piaskowej, dedykowanej do obiektów zabytkowych, stosować tynk cienkowarstwowy o uziarnieniu do 1mm,

d/ malowanie farbami silikatowymi.

3. Detale architektoniczne na elewacji – zeszkrobanie i zmycie zabrudzeń i łuszczącej się farby, uzupełnienie ubytków zaprawą naprawczą, przesmarowanie emulsją wzmacniającą podłoże, malowanie farbą silikatową ).

4. Opaski okienne – zakres robót:

a/ zeszkrobanie istniejącej farby i oczyszczenie z kurzu i zanieczyszczeń,

b/ skucie fragmentów luźnych i odspojonych, przesmarowanie emulsją wzmacniającą podłoże, wypełnienie ubytków zaprawą naprawczą do betonów na bazie żywic syntetycznych,

c/ przespachlowanie powierzchni gładzią mineralną ( np. Remmers Feinspachtel RZ ),

d/ malowanie farbą elewacyjną silikatową.

5. Elementy drewniane ( szachulec, odkryte drewniane elementy konstrukcyjne, podbicia okapów ) –zakres robót:

a/ oczyszczenie powierzchni z łuszczącej się farby i nalotów biologicznych środkami chemicznymi ( np. Remmers AGE, Remmers Grünbelag Entferner ) oraz przeszlifowanie powierzchni,

b/impregnacja powierzchniowa emulsją chroniącą przed atakiem owadów i blokującą rozwój pleśni i grzybów ( np. Remmers Adolit ),

c/ wypełnienie ubytków drewna kitem do napraw drewna na bazie żywic,

d/ malowanie lakierobejcą oraz dwukrotnie lakierem wierzchniego krycia.

Uwagi dodatkowe:

Oczyszczenie elewacji zewnętrznych i detali architektonicznych wykonać zgodnie z programem prac konserwatorskim obiektu i pod nadzorem konserwatorskim. W przypadku parapetów i gzymsów bez opierzeń sposób zabezpieczenia podejmie konserwator zabytków.

### **12.3. Pokrycie dachu**

1. Dach główny nad budynkiem – zakładane przełożenie dachówki z częściową wymianą uszkodzonych, całkowita wymiana gąsiorów, całkowita wymiana łączenia, ułożenie folii dyfuzyjnej. Typ dachówki – karpiówka ceramiczna układana w koronkę. Technologia robót:

a/ istniejące dachówki zdemontować z segregacją na uszkodzone i nadające się do ponownego wbudowania. Dachówki przeznaczone do ponownego wbudowania oczyścić z nalotów biologicznych i przemaalować emulsją hydrofobizującą,

b/ demontaż istniejącego łączenia, przeznaczono do utylizacji.

c/ przegląd konstrukcji dachu po jego odkryciu, wykonać ewentualne wzmocnienia lub wymianę pojedynczych elementów. Przegląd konstrukcji oraz kwalifikacja uszkodzonych elementów winna być wykonana przez służby techniczne inwestora.

d/ ułożenie na całej powierzchni folii dyfuzyjnej wstępnego krycia,

e/ przybicie kontrłat o przekroju 10 × 3.2cm na każdej krokwi i łączenie dachu,

f/ ponowny montaż dachówki,

g/ ułożenie gąsiorów, obróbek okapowych i wiatrownic na krawędziach dachu.

W kalkulacji robót wstępnie należy przyjąć szacunkowo wymianę ok.10% dachówek. Nowe dachówki układać w połaci dachowej w sposób nieregularny.

2. Akcesoria dachowe – montaż wyłazłów dachowych przy kominach.

3. Obróbki blacharskie – z blachy ocynkowanej.

4. Podbitka okapów – wymiana, elementy nowe drewniane z desek sosnowych o grubości 25mm, impregnowane i malowane lakierami transparentnymi.

5. Wymiana instalacji odgromowej.

### **12.4. Inne elementy**

1. Docieplenie dachu wystawki na parterze – zakres

a/ demontaż pokrycia z blachy i odkrycie pokrycia dachu od góry,

b/ docieplenie pustki stropodachu metodą nadmuchu granulatu z wełny mineralnej, wymagana grubość izolacji termicznej – 30cm,

c/ zabudowa wykonanych otworów oraz pokrycie powierzchni dachu blachą cynkową, w tym również wymiana rynny i rur spustowych.

2. Parapety ceglane na parterze i w poziomie piwnic – roboty naprawcze analogiczne jak w rozdz. 12.1 punkt 2, w tym również wymiana pojedynczych uszkodzonych cegieł.

3. Parapety zewnętrzne w poziomie I i II piętra – demontaż istniejących obróbek, montaż nowych parapetów z blachy cynkowej.

4. Rury spustowe – wymiana, demontaż istniejących rur PCW, rury nowe z blachy ocynkowanej.

5. Rynny dachu głównego – wymiana, rynny nowe z blachy ocynkowanej.

6. Kominy nad dachem – ze względu na rozkruszenie się zaprawy i poluzowanie muru przemurowanie końcówek kominów o wysokości ok. 60cm.

7. Podest, schody przed wejściem do budynku, pochylnia dla niepełnosprawnych – po wykonaniu robót według rozdz. 12.1m, odtworzenie podbudowy betonowej i okładziny podestów i stopni schodów z płytek klinkierowych mrozoodpornych, na stopnice stosować płytki kształtowe z kapinosami.

8. Balustrada pochylni i podestu jw. – oczyszczenie z rdzy i malowanie farbą olejną

9 Opaska wokół budynku – z kostki betonowej typu chodnikowego.

### **13. INSTALACJE**

Roboty instalacyjne w budynku:

1. Woda zimna – likwidacja kolizji z projektowanymi elementami budowlanymi, przełożenie podejść pod urządzenia, przełożenie urządzeń.

2. Ciepła woda użytkowa – wymiana instalacji ze względu na projektowaną termomodernizację.

3. Instalacja centralnego ogrzewania – wymiana przewodów i grzejników.

4. Kanalizacja sanitarna – likwidacja kolizji z projektowanymi elementami budowlanymi, przełożenie podejść pod urządzenia.

5. Kanalizacja deszczowa – istniejąca do zachowania.

6. Wentylacja mechaniczna – do wykonania.

7. Węzeł cieplny.

8. Instalacja oświetleniowa – wymiana opraw na energooszczędne

9. Instalacja gniazd wtykowych – do przełożenia ze względu na pogrubienie ścian zewnętrznych.

10. Instalacja zasilania nowych urządzeń.

11. Instalacje telewizyjna i telefoniczna – do przełożenia w przypadku kolizji z innymi elementami.

12. Instalacja odgromowa – wymiana ze względu na planowany remont dachu.

Roboty instalacyjne wykonać na podstawie projektów branżowych.

### **14. ROBOTY ZWIĄZANE Z MODERNIZACJĄ INSTALACJI SOLARNEJ**

Zakres i technologia projektowanych robót:

1. Demontaż istniejących paneli solarnych (kolektory cieczowe).

2. Demontaż drugorzędnej konstrukcji stalowej do mocowania paneli.

3. Remont istniejącego betonowego utwardzenia skarpy, w tym:

a/ oczyszczenie podłoża z zanieczyszczeń, glonów, mchów,

b/ uzupełnienie ubytków betonu, wyprawki na uszkodzonych nawierzchniach,

c/ oczyszczenie szczelin dylatacyjnych i wypełnienie masą asfaltową.



4. Konstrukcja główna do montażu nowych paneli – przedłużenie wsporników zgodnie ze wskazaniem na rysunku, poprzez dospawanie profili stalowych o przekroju jak belki główne.

5. Remont konstrukcji stalowej polegający na jej oczyszczeniu z rdzy i malowaniu.

6. Remont elementów wykończeniowych (schody, balustrady) – oczyszczenie z rdzy i malowanie.

7. Przemurowanie studzienki instalacyjnej (spękane mury), wyprawki tynkarskie, odnowienie izolacji przeciwwilgociowych z mas asfaltowych, wykonanie nowego zadaszenia z blachy powlekanej na płycie OSB.

Następnie ułożenie nowej instalacji typu hybrydowego (panele PVT) wraz z wykonaniem połączeń instalacyjnych – Wykonać na podstawie projektów branżowych.

### **15. OCHRONA ZABYTEKÓW**

Cały zespół budynków szpitalnych, w tym również przedmiotowy budynek, znajduje się w rejestrze ochrony zabytków Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Szczecinie. Bezpośredni nadzór konserwatorski nad obiektem prowadzi delegatura WUOZ w Koszalinie.

Zgodnie z powyższym należy przestrzegać następujących wymagań:

1. Wszystkie roboty muszą być wykonywane zgodnie z warunkami decyzji Zachodniopomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Szczecinie.

2. Wszelkie prace budowlane należy prowadzić pod nadzorem i w uzgodnieniu z konserwatorem zabytków.

3. Do prac renowacyjnych należy stosować materiały przeznaczone do renowacji obiektów zabytkowych. Prace budowlane należy prowadzić ściśle z zaleceniami producentów odnośnie stosowanych materiałów. Należy przestrzegać warunków technicznych wykonania robót budowlano-montażowych, BHP i przeciwpożarowych.

### **16. DOSTĘPNOŚĆ DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Zapewniony jest dojazd do budynku dla osób niepełnosprawnych pochylnią dla wózków, usytuowaną przy wejściu głównym do budynku. Jedna z sal chorych na parterze (sala nr 107) wraz z przynależną łazienką przystosowana została do korzystania przez osoby niepełnosprawne. Projektowane roboty budowlane nie spowodują zmian w tym zakresie. Elementy, które w trakcie prowadzenia prac ewentualnie zostaną zdemontowane lub ulegną uszkodzeniu muszą zostać odtworzone.

### **17. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ**

#### **17.1. Informacja o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji**

Powierzchnia zabudowy	122m <sup>2</sup>
Powierzchnia netto (wewnętrzna)	319m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa	223m <sup>2</sup>
Liczba kondygnacji nadziemnych	3 kondygnacje
Liczba kondygnacji podziemnych	1 kondygnacja
Razem liczba kondygnacji	4 kondygnacje
Wysokość budynku	11.3m
Kategoria wysokościowa budynku	
liczona do stropu nad ostatnią kondygnacją	budynek niski

#### **17.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego**

Parametry pożarowe występujących w przedmiotowym obiekcie substancji palnych:



1. Wyposażenie pomieszczeń typu: meble i towarzyszący sprzęt, wykonane z materiałów drewnianych i drewnopodobnych, papiery, karton, tekstyliów, stali, tworzyw sztucznych.

2. Materiały niebezpieczne pożarowo w rozumieniu §2.11 Rozporządzenia MSWiA (Dz. U. Nr 109, poz. 719 z 2010 r.) w budynku nie będą występować.

### **17.3. Informacja o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie**

Budynek zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi – ZLII.

### **17.4. Informacja o kategorii zagrożenia ludzi i liczbie osób**

Informacja o liczbie osób na poszczególnych kondygnacjach:

1. Piwnice – nie występują pomieszczenia na pobyt ludzi stały lub tymczasowy, pomieszczenia o gęstości obciążenia ogniowego  $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$ .

2. Parter – do 8 osób

3. I piętro – do 8 osób

4. II piętro – do 8 osób

5. Łączna liczba osób w budynku – 24osób

Pomieszczenia, których drzwi muszą się otwierać na zewnątrz – nie występują.

### **17.5. Informacja o podziale na strefy pożarowe**

Przyjęto podział na dwie strefy: strefa 1 – użytkowe kondygnacje nadziemne, strefa 2 – piwnice.

Wielkość strefy –  $241 \text{ m}^2$

Maksymalna dopuszczalna wielkość strefy –  $5\,000 \text{ m}^2$

Pożarowo wydzielona została klatka schodowa.

### **17.6. Gęstość obciążenia ogniowego**

1. Kondygnacje nadziemne – strefa ZL, nie ustala się.

2. Piwnice – obciążenie ogniowe  $Q \leq 500 \text{ MJ/m}^2$

### **17.7. Informacja o klasie odporności pożarowej**

1. Odporność ogniowa elementów budowlanych:

- konstrukcja główna ( ściany nośne )	R 240
- konstrukcja stopów	REI 60
- konstrukcja dachu	R 30
- ściany zewnętrzne	EI 120
- ściany wewnętrzne	EI 60
- przekrycie dachu	RE 30

2. Budynek spełnia wymagania dla klasy odporności pożarowej – klasa B

### **17.8. Informacja o występowaniu materiałów wybuchowych i zagrożeniu wybuchem**

Nie przewiduje się składowania materiałów wybuchowych.

Zagrożenie wybuchem pomieszczeń – nie występuje.

### **17.9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi**

Warunki ewakuacji

1. Ustala się następujące drogi ewakuacji z wszystkich pomieszczeń przeznaczonych – poprzez korytarze komunikacji ogólnej w kierunku klatki schodowej, następnie schodami do wyjścia na zewnątrz budynku.

2. Poziome drogi ewakuacyjne (korytarze) spełniają wymagania dotyczące:

- klasy odporności ogniowej obudowy – posiadają klasę EI 60 i EI 120,
- posiadają szerokość 1.25m – 1.4m, tj. powyżej 1.20m,

- wysokość dróg ewakuacyjnych – 2.5m.

3. Korytarz główny na każdej kondygnacji nie przekracza maksymalnej dopuszczalnej długości dojścia – 10m.

4. Pionowa droga ewakuacyjna (klatka schodowa) posiadają obudowę (ściany) w klasie odporności ogniowej REI 120. Biegi i spoczniki schodów służących do ewakuacji są zabezpieczone farbami specjalistycznymi ogniochronnymi.

5. Klatka schodowa jest oddzielona od poziomych dróg ewakuacyjnych oraz obudowana przegrodami w klasie odporności ogniowej EI 60 i zamykana drzwiami dymoszczelnymi o klasie odporności ogniowej EIS 30.

6. Klatka schodowa jest wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu, uruchamiane samoczynnie za pomocą systemu wykrywania dymu – okna oddymiające na ostatniej kondygnacji (system istniejący)

#### **17.10. Urządzenia przeciwpożarowe i inne instalacje i urządzenia służące bezpieczeństwu pożarowemu**

1. Stałe urządzenia gaśnicze – nie wymagane

2. Dźwiękowy system ostrzegawczy o pożarze – nie wymagany

3. Urządzenia oddymiające – okno oddymiające na ostatniej kondygnacji klatki schodowej + instalacja uruchomienia oddymiania załączana automatycznie czujką wykrywania dymu (elementy istniejące),

4. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa – hydranty przeciwpożarowe Ø25mm z wężem półsztywnym umieszczone na każdej kondygnacji użytkowej (hydranty istniejące).

5. Oświetlenie awaryjne – wykonanie na podstawie projektu technicznego branży elektrycznej.

6. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – usytuowany przy wejściu głównym do budynku (element istniejący).

#### **17.11. Informacja o przygotowaniu obiektu do działań ratowniczych**

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru – z istniejącego hydrantu na terenie szpitala. Wymagana wydajność hydrantu 10l/s.

#### **17.12. Informacja o przyjętych scenariuszach pożarowych**

1. W razie powstania ogniska pożaru personel dokona jego lokalizacji i rozmiarów.

2. W przypadku ogniska niewielkich rozmiarów przystąpi do próby gaszenia przy pomocy gaśnic i hydrantów wewnętrznych.

3. Personel powiadomi o zaistnieniu pożaru właściwe służby państwowej straży pożarnej.

4. Personel, w przypadku takiej konieczności, wyłączy dopływ prądu za pomocą przeciwpożarowego wyłącznika prądu umieszczonego przy wejściu głównym do budynku.

5. Budynek wyposażony jest w instalację oddymiania klatki schodowej typu grawitacyjnego. Czujki dymu po wykryciu zadymienia w sposób automatyczny spowodują otwarcie okna oddymiającego na ostatniej kondygnacji.

6. Możliwe jest też włączenie instalacji oddymiania w sposób ręczny przy pomocy włącznika ROP.

7. Personel przeprowadzi ewakuację osób przebywających w budynku klatkami schodowymi i poprzez drzwi ewakuacyjne.

8. Do ewakuacji wykorzystywać tylko oznakowane drogi ewakuacyjne.

9. Rozprzestrzeniający się pożar na kondygnacji spowoduje zadziałanie biernych zabezpieczeń przeciwpożarowych zainstalowanych w przejściach instalacyjnych.

**17.13. Informacja o wyposażeniu w gaśnice i inny sprzęt**

Wyposażenie w gaśnice – wyposażyc w gaśnice o ilości środka gaśniczego nie mniejszej niż 2kg na każdej kondygnacji, gaśnice rozmieścić w ciągach komunikacji ogólnej.

**17.14. Informacja o przygotowaniu obiektu do działań ratowniczych**

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru – z istniejącego hydrantu na terenie szpitala.

opracował:  
mgr inż. Tomasz Zasada