

STUDIO

**STUDIO QUATTRO**

ARCH. HANNA KRAMARCZYK-LESNIAK

BIURO - PRACOWNIA

KATOWICE, 40-540, UL. SZPAKOW 51

TEL./FAX. 0-32 257 06 65, 0-32 251 58 72

e-mail: hanna.lesniak@studioquattro.eu

e-mail: studioquattro@architekci.pl

Katowice, dn. 23.07.2015r.

**ZAWARTO    TECZKI****PROJEKT WYKONAWCZY ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

- Opis techniczny.
- Zestawienie powierzchni – stan projektowany.
- Kopie uprawnień budowlanych i za wiadczeń o przynależności do Izby Architektów.
- O wiadczenia Projektantów i Sprawdzających projekt budowlany
- Dokumenty formalno-prawne
- **Rysunki:**

NR	TRE	SKALA
----	-----	-------

**STAN ISTNIEJĄCY:**

00/A	LOKALIZACJA	
01/A	ZAGOSPODAROWANIE TERENU (MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH- FRAGM)	
02/A	ZAGOSPODAROWANIE TERENU (MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH- FRAGM)	
	STAN ISTNIEJĄCY Z DOMIARAMI GEODEZYJNYMI	1:250
03/A	RZUT PARTERU –STAN ISTNIEJĄCY	1:100
04/A	RZUT I PIŁTRA –STAN ISTNIEJĄCY	1:100
05/A	RZUT II PIŁTRA –STAN ISTNIEJĄCY	1:100
06/A	RZUT DACHU–STAN ISTNIEJĄCY	1:100
07/A	PRZEKRÓJ B-B, A-A – STAN ISTNIEJĄCY	1:200
08/A	ELEWACJA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA (BOCZNE)- STAN ISTNIEJĄCY	1:200
09/A	ELEWACJA ZACHODNIA (FRONTOWA)- STAN ISTNIEJĄCY	1:200

**STAN PROJEKTOWANY:**

10/A	ZAGOSPODAROWANIE TERENU - DEMONTAŻ I WYBURZENIA	1:500
11/A	ZAGOSPODAROWANIE TERENU Z DOMIARAMI GEODEZYJNYMI - DEMONTAŻ I WYBURZENIA	1:500
12/A	RZUT PARTERU - DEMONTAŻ I WYBURZENIA	1:100
13/A	RZUT I PIŁTRA - DEMONTAŻ I WYBURZENIA	1:100
14/A	RZUT II PIŁTRA - DEMONTAŻ I WYBURZENIA	1:100
15/A	RZUT DACHU- DEMONTAŻ I WYBURZENIA	1:100
	MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	1:500

16/A	ZAGOSPODAROWANIE TERENIU WRAZ ZZBIORCZ MAP UZBROJENIA TERENU – PROJEKT	1:500
17/A	ZAGOSPODAROWANIE TERENIU WRAZ ZZBIORCZ MAP UZBROJENIA TERENU –FR. WRAZ Z DOMIARAMI GEODEZYJNYMI – PROJEKT	1:250
18/A	RZUT PARTERU –PROJEKT	1:100
19/A	RZUT PARTERU – FR. –KLATKA KB, KC- PROJEKT	1:50
20/A	RZUT PARTERU – FR. –KLATKA KB, KC- PROJEKT WYKO CZENIA WN TRZ	1:50
21/A	RZUT I PI TRA –PROJEKT	1:100
22/A	RZUT I PI TRA – FR. –KLATKA KB, KC - PROJEKT	1:50
23/A	RZUT I PI TRA – FR. –KLATKA KB, KC - PROJEKT WYKO CZENIA WN TRZ	1:50
24/A	RZUT II PI TRA –PROJEKT	1:100
25/A	RZUT II PI TRA – FR. –KLATKA KB, KC - PROJEKT	1:50
26/A	RZUT II PI TRA – FR. –KLATKA KB, KC - PROJEKT WYKO CZENIA WN TRZ	1:50
27/A	RZUT DACHU –PROJEKT	1:100
28/A	RZUT DACHU – FR. –KLATKA KB, KC - PROJEKT	1:50
29/A	PRZEKRÓJ A-A – PROJEKT	1:50
30/A	PRZEKRÓJ B-B– PROJEKT	1:50
31/A	ELEWACJA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA (BOCZNE)–PROJEKT	1:100
32/A	ELEWACJA ZACHODNIA (FRONTOWA) –PROJEKT	1:100
33/A	ELEWACJA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA (BOCZNE) –KOLORYSTYKA	1:200
34/A	ELEWACJA ZACHODNIA (FRONTOWA) –KOLORYSTYKA	1:200
35/A	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ –PROJEKT	1:50
35a/A	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ–PROJEKT	1:50
36/A	DETALE NR 1,2,3 - GZYMSY	1:20
37/A	DETALE NR 4,5,6 - GZYMSY	1:20
38/A	DETALE NR 7,8 - CHODNIKI	1:50
39/A	DETALE NR 9,10 -KORYTO ODWADNIAJ CE	1:20
40/A	DETALE – BALUSTRADA	1:20
41/A	ROZWINI CIA CIAN	1:50
42/A	ROZWINI CIA CIAN	1:50

## ETAP 2

43/A	ELEWACJA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA (BOCZNE)–PROJEKT	1:100
44/A	ELEWACJA ZACHODNIA (FRONTOWA) –PROJEKT	1:100
45/A	ELEWACJA WSCHODNIA (TYLNA) –PROJEKT	1:100
46/A	ELEWACJA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA (BOCZNE) –KOLORYSTYKA	1:200
47/A	ELEWACJA ZACHODNIA (FRONTOWA) –KOLORYSTYKA	1:200
48/A	ELEWACJA WSCHODNIA (TYLNA) - KOLORYSTYKA	1:200

## DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

## PROGRAM KONSERWATORSKI:

- Opis techniczny.



Katowice, dn. 23.07.2015r.

## OPIS TECHNICZNY

### 1.0. PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA

#### 1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy, przebudowy i rozbudowy, bez zmiany sposobu użytkowania, istniejącego budynku szpitalnego – budynku nr 1 w Krakowskim Centrum Rehabilitacji i Ortopedii w Krakowie, przy Al. Modrzewiowej 22, w ramach projektu pn: **”Dostosowanie budynku nr 1 Krakowskiego Centrum Rehabilitacji i Ortopedii do obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa pożarowego i warunków ewakuacji poprzez wykonanie dwóch niezależnych zewnętrznych klatek schodowych, na działce nr 228/2 obr.9, jedn. Ewid. Krowodrza, Al. Modrzewiowa 22 w Krakowie”**

Projekt j.w. obejmuje:

- przebudowę budynku szpitala – obiektu nr 1 polegającą na rozbudowie o dwie ewakuacyjne klatki schodowe: KB I KC, połączone z budynkiem zasadniczym na wszystkich 3-ch kondygnacjach, przy zachowaniu istniejącego układu urbanistycznego, istniejącej zieleni oraz charakterystycznych parametrów i formy obiektu, takich jak:
  - długość obiektu,
  - szerokość głównego traktu budynku,
  - wysokość obiektu
  - kształtu i kąta nachylenia połaci dachowych
  - oryginalnej kolorystyki – elewacji, dachówki ceramicznej oraz stolarki okiennej i drzwiowej
  - detali architektonicznych: gzymsów, podziału stolarki okiennej, opasek okiennych
- zmiany powierzchni obiektu, kubatury
- zmiany zagospodarowania terenu w zakresie:
  - korekty chodników – umożliwiających dojście z projektowanych klatek schodowych do istniejących traktów pieszo-jezdnych
- przebudowę wewnętrznych instalacji: wody hydrantowej, elektrycznej (oświetleniowej, zasilającej) i niskich prądów

Istniejące rezerwy w zakresie mediów (woda, energia,) dla KCR są wystarczające dla pokrycia zapotrzebowania dla przebudowywanego obiektu szpitalnego nr 1 - zgodnie z oświadczeniem Inwestora .

- przebudowę istniejących wewnętrznych sieci zewnętrznych (których właścicielem jest KCR – Inwestor oraz które zlokalizowane są na terenie Inwestora –KCR) w zakresie:
  - przełożenie odcinka istniejącego kabla elektrycznego eNA którego właścicielem jest Inwestor - KCR oraz zlokalizowanego na terenie Inwestora –KCR.
  - wykonania korekty odprowadzenia wód deszczowych do istniejącego kanału rozpraszającego którego właścicielem jest Inwestor – KCR oraz zlokalizowanego na terenie Inwestora –KCR
  - przełożenia istniejących wodociągów, których właścicielem jest Inwestor - KCR oraz zlokalizowanego na terenie Inwestora –KCR.

Niniejszy projekt w zakresie budowlanym – nie dotyczy obiektu głównego – budynku nr 1, który zgodnie z zawartą z Inwestorem Umową , jest poza zakresem niniejszej dokumentacji, za wyjątkiem:

- wykonania otworu hydrantów w budynku nr 1,
- wykonania otworu wentylacji ewakuacyjnej, kierunkowej,
- wymiany 4 par drzwi istniejących na p.po . o odporności EI30 (stalowe)
- dołożenia do istniejących drzwi 10szt samozamykaczy

- jako wymaganych Ekspertyz p.po .

Natomiast ze względów konserwatorskich oraz zgodnie z zaleceniami Inwestora zostaną wydane dyspozycje w zakresie odwieńcia (odmalowania) warstwy elewacyjnej budynku głównego, jako ETAP 2-gi inwestycji j.w.

## **1.2. INWESTOR**

**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej**

**Krakowskie Centrum Rehabilitacji i Ortopedii z siedzibą w Krakowie**

**30-224 Kraków, Al. Modrzewiowa 22**

## **1.3. ZAKRES OPRACOWANIA**

Integralności projektu dla powyższego zakresu, są następujące opracowania:

1. Inwentaryzacja do celów projektowych,
2. Projekt wykonawczy architektoniczno-budowlany: z podziałem na 2 ETAPY, w zakresie projektu renowacji elewacji
3. Projekt wykonawczy konstrukcji
4. Projekt wykonawczy wewnętrznych instalacji sanitarnych, w zakresie: wody hydrantowej,
5. Projekt wykonawczy wewnętrznych instalacji elektrycznych, w zakresie rozbudowy oraz otworu wentylacji ewakuacyjnej
6. Projekt wykonawczy wewnętrznych instalacji niskoprądowych, w zakresie: instalacji p.po ., i kontroli dostępu, w zakresie rozbudowy

### **Zakres zmian projektowych obejmuje:**

- przebudow istniej cego obiektu 2-u kondygnacyjnego wraz z poddaszem u ytkowym, w zakresie:
  - wykonania drzwi na ka dej kondygnacji w miejscu istniej cych okien
  - wykonania hydratów wraz z instalacj : po 1 przy ka dej klatce schodowej na ka dej kondygnacji oraz 2-ch w budynku głównym
  - przebudowy dachu w celu poł czenia z dobudowywanymi klatkami schodowymi
- rozbudow istniej cego obiektu o dwie, trzykondygnacyjne ewakuacyjne klatki schodowe
- remontu istniej cych 2-ch dachów płaskich, wraz z korekt spadku, ze wzgl du na zły stan techniczny oraz zmian lokalizacji 2-ch rur spustowych
- wymiany cz ci istniej cych drzwi na drzwi o odporno ci p.po .
- wyposa enia cz ci istniej cych drzwi w samozamykacze
- wykonania dodatkowej instalacji o wietlenia ewakuacyjnego w istniej cych korytarzach
- wykonania korekty odprowadzenia wód deszczowych do istniej cego kanału rozprawdzaj cego której wła cicielem jest Inwestor – KCR oraz zlokalizowanego na terenie Inwestora –KCR
- korekty chodników – umo liwiaj cych doj cie z projektowanych klatek schodowych do istniej cych traktów pieszo-jezdných
- przebudow istniej cych wewn trznych sieci zewn trznych (których wła cicielem jest KCR – Inwestor oraz które zlokalizowane s na terenie Inwestora –KCR) w zakresie jw.

– zg. z zał cznikiem rysunkowym.

**Ponadto w zakresie wszystkich mediów – tj. przebudowy wewn trznych instalacji: wody hydrantowej i energii, dotychczasowe warunki dostawy, którymi dysponuje Inwestor, nie ulegaj zmianie.**

### **1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Podstaw opracowania s :

1. Umowa z Inwestorem nr **Umowy: 79/2015 z dn. 23.03.2015**
2. Inwentaryzacja do celów projektowych,
3. Mapa do celów projektowych – KERG nr: 2510-641/2014, wykonana przez uprawnionego geodet – in . Kazimierza Kulk – nr upr: 11977
4. Domiary geodezyjne – w zakresie istniej cych rz dnych: terenu oraz poziomu posadzek istniej cego budynku nr 1 KCR, wykonane przez uprawnionego geodet – in . Kazimierza Kulk – nr upr: 11977
5. Uzgodnienia z Inwestorem oraz U ytkownikiem – Program Inwestorski
6. Pełnobrań owy projekt budowlany, uzgodniony pozytywnie przez Inwestora
7. O wiadczenie Inwestora w zakresie dost pno ci mediów

8. Uzgodnienia z Rzecznikami,
9. Opinia konserwatorska – uzgodnienie koncepcji przebudowy budynku nr 1 KCR w Krakowie, przy ul. Modrzewiowej 22 nr: KZ-03.4120.6.1186.2014.MT+MS z dn. 30.01.2015
10. Decyzja konserwatorska – Pozwolenie nr 348/15 z dnia 20.07.2015r .
11. Postanowienie Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP nr: WZ.5595.168.2015 z dnia 10.06.2015r
12. Dokumentacje archiwalne z zasobów Inwestora, a w tym:
  - „Uproszczone Studium architektoniczno-krajobrazowe oraz wytyczne urządzenia zespołu zieleni” wyk. przez „Studio Sztuki Ogrodowej” Zespół autorski – Kraków, ul. Lea 116 – 1998r.
  - Projekt przebudowy istniejącej sieci telefonicznej budynków nr: B2, B3, B4, B5, B7, B10, B16 i sieci wiatłowodowej budynków nr: B4, B7 w tym kanalizacji teletechnicznej oraz instalacji LAN i telefonicznej – wyk. przez BIURO INYNIERYJNO – WDRO ENIOWE „Intelligent Systems”, Kraków, ul. Wojciecha z Brudzewa 14, 30
  - i inne...
13. Obowiązujące przepisy oraz normy dotyczące pomieszczeń służących zdrowiu
14. Obowiązujące przepisy Prawa Budowlanego oraz pokrewne

## 2.0. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

### 2.1. UKŁAD URBANISTYCZNY ISTNIEJĄCY

Przebudowywany obiekt zlokalizowany jest w Krakowie, przy Al. Modrzewiowej, w zespole szpitalnym Krakowskiego Centrum Rehabilitacji i Ortopedii. Obiekt pod względem urbanistycznym należy do Zespołu Krakowskiego Centrum Rehabilitacji i Ortopedii.

W celu przebudowy obiektu j.w., należy:

- przebudować istniejący obiekt 2-u kondygnacyjny wraz z poddaszem użytkowym – wyłącznie w zakresie lokalizacji nowych – dwóch - ewakuacyjnych klatek schodowych oraz wykonania hydrantów wraz z instalacją wody hydrantowej.
  - wykonać remont istniejących 2-ch dachów płaskich, wraz z korektą spadku, ze względu na zły stan techniczny oraz zmianę lokalizacji 2-ch rur spustowych
  - wymienić istniejących drzwi na drzwi o odporności p.po .
  - wyposażyć istniejących drzwi w samozamykacze
  - wykonać dodatkową instalację oświetlenia ewakuacyjnego w istniejących korytarzach
  - rozbudować obiekt zasadniczy w zakresie dobudowy 2-ch ewakuacyjnych klatek schodowych : KB i KC
  - przebudować istniejącą wewnętrzną sieć zewnętrzną (których właścicielem jest KCR – Inwestor oraz które zlokalizowane są na terenie Inwestora –KCR)
- zg. z załącznikiem rysunkowym.

Ponadto w zakresie wszystkich mediów – tj. przebudowy wewnętrznych instalacji: wody, kanalizacji sanitarnej, energii oraz gazów medycznych, dotychczasowe warunki dostawy, którymi dysponuje Inwestor, nie ulegają zmianie.

Na terenie występuje zielenie wysoka w postaci drzew liściastych oraz iglastych, które nie kolidują z niniejszą inwestycją oraz są przeznaczone do pozostawienia.

Działka, na której planowana jest inwestycja, objęta jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego obszaru „Wola Justowska-Modrzewiowa”

Zgodnie z zapisem obowiązującego Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego obszaru „Wola Justowska-Modrzewiowa”, teren objęty działką o numerze katastralnym: 228/2, oznaczony jest symbolem: U.4, co oznacza: tereny zabudowy usługowej.

Ponadto zgodnie z zapisem planu j.w.

Teren objęty jest ochroną konserwatorską.

Zespół dawnych koszar austriackich – w granicach działki 228/2 obr. 9 Krowodrza, al. Modrzewiowa, wpisany do Rejestru Zabytków. Nr rejestru: A-887, 26.06.1991 r.

Budynek koszarowy nr 1- **ZR4**.

W granicach strefy ochrony konserwatorskiej obowiązują następujące ustalenia, przy uwzględnieniu przepisów obowiązujących z zakresu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami – zgodnie z załączonym – UCHWAŁA NR: XLV/586/12 RADY MIASTA KRAKOWA z dnia 16 maja 2012r w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wola Justowska – Modrzewiowa”

Teren znajduje się w zasięgu powietrznej ochrony ograniczającej lotniska Kraków Balice

## 2.2. UKŁAD FUNKCJONALNY ISTNIEJĄCY

Projekt przewiduje:

- przebudowę istniejącego obiektu nr 1, 2-u kondygnacyjnego wraz z poddaszem użytkowym, w zakresie:
  - wykonania drzwi na klatkę kondygnacji w miejscu istniejących okien
  - wykonania hydratów wraz z instalacją: po 1 przy klatce schodowej na klatkę kondygnacji oraz 2-ch w budynku głównym
  - przebudowy dachu w celu połączenia z dobudowywanymi klatkami schodowymi
- rozbudowę istniejącego obiektu o dwie, trzykondygnacyjne ewakuacyjne klatki schodowe, architektonicznie dostosowane do istniejącego budynku, przy zachowaniu charakterystycznych parametrów istniejącego obiektu
- remont istniejących 2-ch dachów płaskich, wraz z korektą spadku, ze względu na zły stan techniczny oraz zmianę lokalizacji 2-ch rur spustowych
- wymianę części istniejących drzwi na drzwi o odporności p.po.

- wyposa enie cz ci istniej cych drzwi w samozamykacze
- wykonanie dodatkowej instalacji o wietlenia ewakuacyjnego w istniej cych korytarzach
- wykonanie korekty odprowadzenia wód deszczowych do istniej cego kanału rozprowadzaj cego której wła cicielem jest Inwestor – KCR oraz zlokalizowanego na terenie Inwestora –KCR
- korekty chodników – umo liwiaj cych doj cie z projektowanych klatek schodowych do istniej cych traktów pieszo-jezdných
- przebudow istniej cych wewn trznych sieci zewn trznych (których wła cicielem jest KCR – Inwestor oraz które zlokalizowane s na terenie Inwestora –KCR) w zakresie jw.

– zg. z zał cznikiem rysunkowym.

pod wzgl dem budowlanym i instalacyjnym, w celu dostosowania istniej cego obiektu szpitalnego do obowi zuj cych przepisów w zakresie bezpiecze stwa po arowego i warunków ewakuacji (poprzez dobudow 2-ch klatek schodowych) oraz potrzeb Inwestora-KCR w Krakowie.

Niniejszy projekt nie dotyczy obiektu głównego – budynku nr 1, który zgodnie z zawart z Inwestorem Umow , jest poza zakresem niniejszej dokumentacji, za wyj tkiem:

- wykonania o miu hydrantów w budynku nr 1,
- wykonania o wietlenia ewakuacyjnego, kierunkowego
- wymiany 4 par drzwi na p.po . o odporno ci EI30
- doło enia do istniej cych drzwi 10 szt samozamykaczy

- jako wymaganych Ekspertyz p.po .

Natomiast ze wzgl dów konserwatorskich oraz zgodnie z zaleceniami Inwestora zostan wydane dyspozycje w zakresie odwie enia (odmalowania) warstwy elewacyjnej budynku głównego, w celu zharmonizowania cało ci kompleksu pod wzgl dem estetycznym - jako ETAP 2-gi inwestycji j.w.

Układ funkcjonalny istniej cy, pomieszcze przebudowywanych dla celów j.w. został przedstawiony na rysunkach inwentaryzacyjnych.

Poziom spoczników dobudowywanych klatek schodowych, ka dorazowo jest to samy z poziomami poszczególnych kondygnacji istniej cego obiektu.

**Pod wzgl dem budowlanym oraz instalacyjnym, obiekt nadaje si do przebudowy i rozbudowy w celu zapewnienia bezpiecze stwa po arowego i warunków ewakuacyjnych jak równie w celu poprawy i lepszego dostosowania ochrony zdrowia do obowi zuj cych przepisów oraz programu Inwestorskiego. Stan techniczny obiektu – dobry.**

Niniejszy projekt – pn: "Dostosowanie budynku nr 1 Krakowskiego Centrum Rehabilitacji i Ortopedii do obowi zuj cych przepisów w zakresie bezpiecze stwa po arowego i warunków ewakuacji poprzez wykonanie dwóch niezale nych zewn trznych klatek schodowych, na działce nr 228/2 obr.9, jedn. Ewid. Krowodrza, Al. Modrzewiowa 22 w Krakowie"



został opracowany zgodnie z zapisem obowiązującego Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego obszaru „Wola Justowska-Modrzewiowa”, dla terenu objętego działką o numerze katastralnym: 228/2, oznaczonego symbolem: U.4.

oraz zg. z opracowaniem „Rozstrzygnięcie o sposobie rozpatrzenia uwag dotyczących wyłożonego do publicznego wglądu projektu : Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego obszaru „Wola Justowska – Modrzewiowa” (przesyłam w zał.) – tj:

**Zg. z par. 8 – pkt.2)ust.a)** zapisu planu j.w. wynika, iż przedmiotowy obiekt – budynek nr 1 – oznaczony w planie j.w. jako **ZR 4 wpisany jest do rejestru zabytków, z adnotacją – „budynek koszarowy nr 1”**

Przebudowywany obiekt j.w. leży w strefie ochrony konserwatorskiej.

Przebudowywany obiekt j.w. mieści się w zakresie nieprzekraczalnej linii zabudowy.

Przebudowywany obiekt j.w. leży poza strefą archeologicznej ochrony konserwatorskiej.

- **Zg. z par. 8 – pkt.4 a)** w granicach strefy ochrony konserwatorskiej obowiązują następujące ustalenia, przy uwzględnieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami:

- **Zg. z par. 8 – pkt.4.1) a.** Nakaz ochrony:

- historycznych elementów zabytków, w tym charakterystycznych parametrów i formy obiektów- **długo , szeroko , głównego traktu, wysoko obiektu - zachowane**
- jego detali architektonicznych – **gzymsy, opaski okienne, podział i kolorystyka stolarki okiennej – to same z istniejącymi**
- kształtu i wysokości dachu – **zachowane**
- kątów nachylenia połaci dachu – **zachowane kątów nachylenia połaci dachowych oraz naczółków**
- oryginalnej kolorystyki – kolorystyka dobudowywanych klatek schodowych - to sama z kolorystyką elewacji budynku nr 1

- **Zg. z par. 8 – pkt.4.2) – spełnione**

- **Zg. z par. 8 – pkt.4.3) – spełnione**

- **Zg. z par. 8 – pkt.4.4) – spełnione**

**Zg. z par. 13 pkt.5) b)** – liczba pracowników oraz pacjentów, nie ulega zmianie

zapewnienie miejsc postojowych, w liczbie- stan istniejący:

Na terenie KCR – są 2 istniejące parkingi, które sumarycznie zapewniają około 250 miejsc parkingowych

**Zg. z par. 14** – zaopatrzenie obiektu w poszczególne media – z istniejących zasobów Inwestora

**Zg. z par. 20** – wyznacza się teren zabudowy usługowej oznaczony symbolem U.4. określając jego przeznaczenie pod usługi z zakresu: ochrony zdrowia, opieki społecznej :

**Pkt. 2c)** – zachowania udziału pow. biologicznie czynnej – nie mniejszej niż 60% powierzchni terenu inwestycji ( dla całego układu – warunek zachowany)

**Pkt.2 d)** – zachowania udziału pow. zabudowy nie większego niż 25% powierzchni terenu inwestycji ( dla całego układu – warunek zachowany)

Pozostałe punkty - spełnione

Program Inwestorski, przewiduje przebudowę (i rozbudowę) istniejącego obiektu szpitalnego wraz z otoczeniem oraz przeznaczeniem na obiekt szpitalny – tj. bez zmiany sposobu użytkowania obiektu.

**Po wizji lokalnej, oraz w uzgodnieniu z Użytkownikiem, jak również na podstawie materiałów przetargowych w formie SIWZ ustalono, iż :**

- Zakres zmian wynikających j.w. oraz ze względu na konieczność dostosowania istniejącego obiektu do bezpieczeństwa pożarowego i warunków ewakuacji
- Istniejąca instalacja elektryczna wewnętrzna – częściowo do rozbudowy
- Istniejąca instalacja wody hydrantowej – częściowo do rozbudowy
- Istniejąca instalacja niskopiętrowa (p.po.), przeznaczona zostanie do zachowania wraz z jej rozbudową
- Istniejąca stolarka okienna, za wyjątkiem 3-ch likwidowanych okien – na rzecz przejść do klatek schodowych ewakuacyjnych – w całości do zachowania
- Stolarka drzwiowa – w całości do zachowania za wyjątkiem wymienianych drzwi – ze względu na dostosowanie do wymogów Ekspertyzy p.po.

### 2.3. ISTNIEJĄCY UKŁAD BUDOWLANY

Istniejący budynek szpitala – budynek nr 1, jest obiektem wolnostojącym, dwukondygnacyjnym z poddaszem użytkowym

**Poziom posadzki parteru istniejącego budynku wynosi:  $\pm 0.00 = 230,57$  mnpm.**

Fundamenty :

- ścian fundamentowych – betonowych
- ściany fundamentowe – betonowe lub murowane z cegły pełnej

ściany:

- Murowane z cegły pełnej o grubościach:
  - ściany zewnętrzne: różna grubość + docieplenie ze styropianu 5, 10 cm + tynk
  - ściany wewnętrzne: 65, 44 cm, różna grubość
  - ściany działowe: z cegły 15 cm, z płyt GK- 12 cm

Nadproża:

- belbetowe – wylewane

Gzymsy – murowane z cegły, lub wtórne - styrodur +tynk

Stropy:

- Nad parterem – sklepienia odcinkowe, oparte na belkach stalowych
- Pozostałe: o konstrukcji drewnianej, belkowej

Klatka schodowa: - istniejąca: o konstrukcji belbetowej- dwubiegowa, oparta na ścianach ceglanych

- Wi ła dachowa: drewniana, słupowo-płatwiowa
- Stolarka okienna – PCV - biała
- Stolarka drzwiowa – PCV, ALU, drewniana

Wysoko ci kondygnacji obiektu: 11,53 m

## 2.4. ISTNIEJ CE INSTALACJE

- Instalacja wodoci ągowa: woda u ytkowa, hydrantowa
- Instalacja kanalizacyjna- sanitarna
- Instalacja elektryczna
- Instalacja wentylacji grawitacyjnej
- Instalacja wentylacji mechanicznej
- Instalacja odgromowa
- Instalacja c.o.
- Instalacja telefoniczna
- Instalacja p.po

## 2.5. POWIERZCHNIE ISTNIEJ CE

POWIERZCHNIA ZABUDOWY	1 057,00 m <sup>2</sup>
POWIERZCHNIA U YTKOWA	ok. 2 400 m <sup>2</sup>
KUBATURA BRUTTO	ok. 6.800 m <sup>3</sup>

## 3.0. UKŁAD FUNKCJONALNY PROJEKTOWANY

### 3.1. ZAKRES WYKONYWANYCH USŁUG

Dokumentacja projektowa dla przebudowywanego obiektu „Budynek nr 1”, opracowana została na podstawie wykonanej inwentaryzacji do celów projektowych, Ekspertyzy p.po , danych Inwestora i U ytkownika, zakresu projektowego, ustalonego z Inwestorem, obow i zujących przepisów oraz aktualnych zasad, jakim winny odpowiada w.w. pomieszczenia.

Funkcja dobudowywanego obiektu: ewakuacyjne klatki schodowe

### 3.2. LOKALIZACJA BUDYNKU W STOSUNKU DO ISTNIEJ CYCH BUDYNKÓW NA DZIAŁCE.

Przebudowywany budynek nr 1, jest obiektem wolnostoj cym, zlokalizowanym w północno-wschodniej cz ci działki o numerze katastralnym 228/2 Krakowskiego Centrum Rehabilitacji i Ortopedii przy Al. Modrzewiowej 22 w Krakowie i nale y do zespołu szpitalnego Krakowskiego Centrum Rehabilitacji i Ortopedii przy Al. Modrzewiowej 22 w Krakowie.

Układ funkcjonalny projektowanych pomieszcze został przedstawiony na rysunkach architektonicznych.

Przebudowywany obiekt j.w. jest bezpo rednio skomunikowany drog wewn trzn szpitala z ulic Modrzewiow . Przy drodze wewn trznej jest zlokalizowany istniej cy parking z miejscami

postojowymi dla pacjentów korzystających z obiektów szpitalnych, jak i dla osób odwiedzających oraz dla personelu.

Natomiast przy przeprojektowywanym budynku zaprojektowano następujący układ komunikacyjny:

- wyjście z 2-ch klatek schodowych, ewakuacyjnych, są zaopatrzone w chodniki o normatywnej szerokości – 150 cm, włączone do istniejącego układu komunikacji pieszej terenu szpitala.

Wejście główne do budynku nr 1, odbywa się poprzez istniejące wejście – z poziomu terenu.

Budynek nr 1, stanowi odrębny zespół pomieszczeń, świadczących usługi dla macierzystego szpitala, w tym dla poszczególnych oddziałów szpitalnych, bloków operacyjnych, a ponadto z możliwością obsługi klientów z zewnątrz.

Budynek j.w. jest w pełni dostosowany dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz z niepełnosprawnościami.

### 3.3. UKŁAD FUNKcjONALNY PROJEKTOWANY

Budynek nr 1, stanowi odrębny zespół pomieszczeń, świadczących usługi dla macierzystego szpitala, w tym dla poszczególnych oddziałów szpitalnych, bloków operacyjnych, a ponadto z możliwością obsługi klientów z zewnątrz.

Budynek j.w. jest w pełni dostosowany dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich oraz z niepełnosprawnościami.

Dobrze zachowana konstrukcja budynku sprawia, że po przebudowie i rozbudowie, obiekt j.w. posiadający na dzień dzisiejszy 1 klatkę schodową wewnętrzną - KA, będzie w pełni dostosowany do obecnych warunków pożarowych, poprzez rozbudowę o 2 klatki schodowe-ewakuacyjne- KB i KC.

Szczegółowy układ funkcjonalny przebudowywanego obiektu, zawierający rysunki architektoniczno-budowlane.

Klatki schodowe: oznaczone KB, KC - zostały zaprojektowane zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie warunków technicznych i innych, jako klatki w konstrukcji żelbetowej, z wypełnieniem ceramicznym, dwubiegowe ze spocznikami oraz wyjściem ewakuacyjnym – na poziom terenu.

Ze względu na istniejące uwarunkowania, bezpośrednio wyjście ewakuacyjne z klatek schodowych na istniejący teren, zostało zaprojektowane ściśle poprzez pochylnie dla ruchu pieszego z różnic poziomów 30 cm oraz o nachyleniu 7%.

Klatki j.w. zostały wyposażone w system oddymiania oraz w instalacje hydrantowe, jak również dodatkowo wejście do klatek schodowych zostało zabezpieczone – od zewnątrz kontrola dostępu.

Drogi ewakuacyjne w budynku zasadniczym muszą spełniać warunki ewakuacji – zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz Ekspertyzą p.p.o., stąd wyposażone zostały dodatkowo w oświetlenie ewakuacyjne, które należy montować w istniejące sufity podwieszone lub jako nasufitowe (poddasze użytkowe).

Szczegółowy układ funkcjonalny przebudowywanego obiektu, zawierający rysunki architektoniczno-budowlane.

Dokumentacja projektowa dla przebudowywanego budynku nr 1, została opracowana na podstawie danych otrzymanych od Inwestora, zaakceptowanej koncepcji i uzgodnionego zakresu projektowanego opracowania przez Inwestora, uzgodnione z Miejskim Konserwatorem

Zabytków w Krakowie, Rzeczoznawca ds. zabezpieczeń p.po., obowiązujących przepisów oraz aktualnych zasad, jakim winny odpowiadać w.w. pomieszczenia.

## 4.0. PRACE INSTALACYJNE

### 4.1. ZASILANIE ENERGETYCZNE, INSTALACJA ELEKTRYCZNA

W zakresie instalacji wewnętrznych, dla zakresu rozbudowywanego, zaprojektowano:

- wewnętrzne linie zasilające
- tablica rozdzielcza płytowa
- instalację oświetlenia podstawowego
- instalację oświetlenia ewakuacyjnego.
- ochrona przeciwporażeniowa
- instalacja piorunochronna

W zakresie wewnętrznych sieci zewnętrznych:

- wewnętrzna sieć zewnętrzna

#### 4.1.1. Wyłacznik główny budynku – p-po.

Projektowana instalacja znajduje się poza głównym wyłącznikiem prądu

#### 4.1.2. Układ zasilania.

##### Zasilanie rezerwowane.

Zasilanie rezerwowane odbywa się z rozdzielni głównej Szpitala RGnn – sekcja rezerwowana. Zasilanie to wykonane jest kablem YAKY 4x120 wprowadzonym do złącza kablowego Z-3d a następnie do tablicy głównej poprzez układ SZR.

Sekcja rezerwowana zasilana jest normalnie z sekcji nie rezerwowanej a w przypadku zaniku napięcia z agregatu prądowozowego, uruchamianego automatycznie.

Projektowane oświetlenie klatek schodowych zasilane będzie z istniejących tablic rezerwowanych TOS10 i TOS20 zlokalizowanych na parterze

#### 4.1.3. Zasilanie awaryjne.

Zasilanie oświetlenia ewakuacyjnego odbywa się poprzez inwertory zabudowane w oprawach awaryjnych. Oprawy awaryjne przystosowane do pracy co najmniej 1h oraz wyposażone będą w moduły adresowe dostosowane do współpracy z centralą kontrolną w systemie przewodowym.

#### 4.2. TABLICE ROZDZIELCZE PI TROWE.

W istniejących tablicach pi trowych znajduje się wystarczająca ilość miejsc do zabudowy zabezpieczeń projektowanych obwodów

Instalację elektryczną wraz z osprzętem, należy wykonać zgodnie z załączonym projektem budowlanym instalacji elektrycznych.

Wszystkie przebiegi przez stropy oraz strefy pionowe, muszą być odpowiednio zabezpieczone p.po. – zgodnie z rysunkami poszczególnych bran oraz wytycznymi pionowymi.

#### 4.3. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Zasilanie obiektu w ciepło do celów grzewczych, odbędzie się z istniejącego przyłącza c.o.. Zasilanie będzie się odbywać z własnego źródła mocy – kotłowni zlokalizowanej w budynku kotłowni, który znajduje się na tej samej działce.

Instalację centralnego ogrzewania, należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym instalacji sanitarnych centralnego ogrzewania.

Wszystkie przebiegi przez stropy oraz strefy pionowe, muszą być odpowiednio zabezpieczone p.po. – zgodnie z rysunkami wykonawczymi poszczególnych bran oraz wytycznymi pionowymi.

#### 4.4. INSTALACJA WODY HYDRANTOWEJ P.PO.

Instalację wody hydrantowej, należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym instalacji sanitarnych centralnego ogrzewania.

#### 4.5. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ

Instalację kanalizacji deszczowej, należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym instalacji sanitarnych, oraz projektem budowlanym zagospodarowania terenu

Odprowadzenie kanalizacji deszczowej z projektowanego budynku przewiduje się wykonać poprzez nowoprojektowane rynny i rury spustowe, podłączone do istniejącej kanalizacji deszczowej – powierzchniowe koryta deszczowe, zlokalizowanej na działce Inwestora.

#### 4.6. INSTALACJE NISKOPRĄDOWE.

Projekt J.W. obejmuje:

- System sygnalizacji pożaru
- System kontroli przebiegów

Instalacje niskoprądowe, należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym instalacji niskoprądowych oraz instalacji elektrycznych.

Wszystkie przejścia przez stropy oraz strefy pionowe, muszą być odpowiednio zabezpieczone p.po. – zgodnie z rysunkami wykonawczymi poszczególnych bran oraz warunkami i wytycznymi pionowymi.

## 5.0. ROBOTY TERENOWE

### 5.1. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Komunikacja projektowana (przebudowywana) :

- dojście do budynku – chodnik o szerokości 150 cm, zaopatrzony w obrzeża chodnikowe, z kostki przerastanej (23% powierzchni biologicznie czynnej) – kostka betonowa 6 cm, przerastana, kolorystycznie to sama z istniejącym układem chodników w obrębie wnętrza urbanistycznego.

Przeprojektowywana komunikacja została w całości powiązana z istniejącą komunikacją szpitala, zarówno pod względem formalnym, jak i jakościowym – estetycznie.

**Układ komunikacyjny należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym oraz wykonawczym zagospodarowania terenu.**

### 5.2. ZIELE

Na przeprojektowywanym terenie istnieje zieleń wysoka, w postaci drzew liściastych i iglastych oraz niska w postaci trawników, która jest przeznaczona do pozostawienia i nie koliduje z planowaną inwestycją.

### 5.3. ODWODNIENIE TERENU

Odwodnienie powierzchni utwardzonych odbywa się obecnie poprzez przeprojektowaną i istniejącą kanalizację deszczową, w postaci odwadniających koryt deszczowych.

Odwodnienie terenu, należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym zagospodarowania terenu.

### 5.4. BILANS TERENU

- |   |  |                   |
|---|--|-------------------|
| • <b>POWIERZCHNIA TERENU DZIAŁKI NR: 228/2</b>                      | <b>52 103m<sup>2</sup> (5,2103 ha)</b> | <b>100 %</b>      |
| • <b>POWIERZCHNIA ZABUDOWY BUDYNKÓW – ZG. Z KW NR 72799, W TYM:</b> |  |                   |
| ○ <b>BUDYNKÓW ISTNIEJĄCYCH</b>                                      | <b>ok. 7 000 m<sup>2</sup></b>         | <b>ok. 13,5 %</b> |
| ○ <b>BUDYNKU PRZEBUDOWYWANEGO</b>                                   | <b>ok. 59,3 m<sup>2</sup></b>          | <b>ok. 0,12%</b>  |
| • <b>POWIERZCHNIE UTWARDZONE</b>                                    |  | <b>ok. 15%</b>    |
| • <b>POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA</b>                           |  | <b>ok. 71,38%</b> |

## 6.0. POWIERZCHNIE PROJEKTOWANE dobudowywanych klatek schodowych: KB, KC – do BUDYNKU NR 1

<b>klatka schodowa -</b>	<b>KB</b>	<b>KC</b>	<b>RAZEM</b>
• POWIERZCHNIA NETTO	79,17 m <sup>2</sup>	79,34 m <sup>2</sup>	158,51 m <sup>2</sup>
• POWIERZCHNIA UŻYTKOWA / RUCHU	79,17 m <sup>2</sup>	79,34 m <sup>2</sup>	158,51 m <sup>2</sup>
• POWIERZCHNIA BRUTTO:	88,01 m <sup>2</sup>	88,80 m <sup>2</sup>	176,81 m <sup>2</sup>
• POWIERZCHNIA ZABUDOWY:	29,65 m <sup>2</sup> ,	29,73 m <sup>2</sup>	59,38 m <sup>2</sup>
• KUBATURA NETTO	134,5 m <sup>3</sup>	135,53 m <sup>3</sup>	270,03 m <sup>3</sup>
• KUBATURA BRUTTO	178,5 m <sup>3</sup>	179,62 m <sup>3</sup>	358,12 m <sup>3</sup>

Poziom projektowanego parteru dla przebudowywanego obiektu (PPP), wynosi: 230,57 mnpm.

## 7.0. ROBOTY BUDOWLANE

### 7.1. ROBOTY WYBURZENIOWE I DEMONTAOWE

Wszystkie roboty wyburzeniowe i demontaowe, należy wykonywać ze szczególną starannością oraz pod nadzorem osób uprawnionych – zgodnie z projektem konstrukcyjnym oraz architektonicznym oraz stosownymi Pozwoleniami.

Roboty wyburzeniowe i demontaowe, obejmują ce:

• demontaż istniejącej stolarki okiennej – 6 okien - zg. z projektem architektonicznym wyburze

• demontaż części istniejącego dachu – rynien i obróbek blacharskich, jak również jednej strony balustrady murowanej x2, wraz z zabezpieczeniem konstrukcyjnym – zg. z projektem architektonicznym oraz projektem konstrukcyjnym

• wyburzenie częściowo istniejących cian – przy demontowanych oknach - wraz z zabezpieczeniem istniejącej konstrukcji – zg. z projektem architektonicznym oraz projektem konstrukcyjnym

• częściowy demontaż istniejącego docieplenia, w postaci styropianu w istniejących wnioskach, w których będą dobudowywane klatki schodowe – KB i KC- wykona zg. z rys. architektonicznymi i konstrukcyjnymi

• wykonanie bruzd konstrukcyjnych, w celu dobudowy nowych klatek schodowych – KB i KC wykona zg. z rys. konstrukcyjnymi

• demontaż istniejącej papy termozgrzewalnej na dachach płaskich istniejących dobudówek - wykona zg. z rys. architektonicznymi i konstrukcyjnymi



• Wykonanie nowych otworów w istniejących cianach nożnych – zg. z rys. architektonicznym oraz projektem konstrukcyjnym,

• Demontaż 4-ich istniejących rur spustowych

• Demontaż części koryt odwadniających, deszczowych (przełożenie w miejsca nowoprojektowane)

• Demontaż części wraz z przełożeniem: zewnętrznej instalacji wewnętrznej: wodociągowej oraz kabli energetycznych – zgodnie z projektami branżowymi

Powiększenie otworów drzwiowych w cianach nożnych oraz częściowe wyburzenie cian nożnych, należy także dorazowo zaopatrzyć w nowe nadproża stalowe – zg. z projektem konstrukcyjnym

## 7.2. ROBOTY ZEWNĘTRZNE

• Rozbudowa obiektu - wykonanie dobudowy dwóch klatek schodowych : KB i KC- zgodnie z rysunkami zagospodarowania terenu i branżowymi

• Wykonanie nowych otworów okiennych i drzwiowych

• Wykonanie docieplenia nowoprojektowanej części budynku (2 klatki schodowe) wraz z wykonaniem nowych warstw tynków zewnętrznych, opasek okiennych oraz gzymsów w postaci tynkowanego styroduru na wzór istniejących gzymsów

• Nowe tynki na elewacji budynku nr 1 – wg. Programu Konserwatorskiego

### •Tynk podkładowy.

*Tynk podkładowy z zaprawy mineralnej, np. KOMBI MTL.*

### •Wyrównanie powierzchni tynków cian.

*Tynki należy zaciągnąć szpachlówką o odpowiednio dobranym uziarnieniu, tak by strukturę nawiązywały do oryginalnych tynków zachowanych na pozostałych elewacjach, np. szpachlówka Kombi Finisz G. Występuje ona w dwóch uziarnieniach 0-0,8 mm oraz 0-1,2 mm. Po przefilcowaniu (przebiegowaniu) szpachlówka pozwoli nadać powierzchniom całej elewacji charakter i wygląd normalnego tynku.*

### •Gruntowanie powierzchni.

*W celu wzmocnienia i wyrównania chłonnoci podłoża powierzchni tynku należy zagruntować gruntem krzemianowym CALSILIT GF.*

### •Malowanie powierzchni tynku.

*Powierzchnie tynków należy pomalować farbami krzemianowymi, np. CALSILIT F lub polikrzemianowymi NOVALIT F.*

• Wykonanie remontu istniejących 2-ich dachów płaskich (na istniejących przybudówkach), wraz z korektą spadku (dołożenie warstwy twardego styropianu o gr: 2-8 cm oraz pokrycie warstwierzchni, zabezpieczające – w postaci polimocznika w kolorze brązowym), ze względu na zły stan techniczny oraz zmianę lokalizacji 2-ich rur spustowych

• Wykonanie zewnętrznych cian – zgodnie z systemem

• Wykonanie nowych warstw dachowych wraz z dociepleniem

• Wykonanie dwóch koryt odwadniających (deszczowych) – miedzianych, zabezpieczonych dodatkowo od góry siatką o oczkach max. 2 x 2 cm, na połacie dachu istniejącego oraz nowoprojektowanego, ze spadkiem na zewnątrz – do kosza

połączonych z rur spustowych, przelewowych. Kosze j.w. należy wykonać na wzór istniejących – z miedzi.

№1 Wykonanie 4-ch nowych rur spustowych – stalowych, malowanych proszkowo na kolor brązowy – jak istniejące z ukierunkowaniem do zewnętrznych, terenowych koryt deszczowych

№1 Wykonanie przejścia przez warstwy dachowe dla okien oddymiających wraz z siłownikami

№1 Wykonanie robót budowlanych, instalacyjnych i drogowych, związanych z zagospodarowaniem terenu

**№1 Wykonanie renowacji (odwieńienia) elewacji całego obiektu – budynku nr 1 – jako etap 2 inwestycji:**

- Wykonanie nowych tynków krzemianowych na siatce, barwionych w masie wraz z zaprawami klejowymi – w kolorze – zg. z rysunkami architektonicznymi.
  - Należy przewidzieć także odczyszczenie części istniejących tynków z elementu biologicznego – ok. 30 %
  - Należy przewidzieć skucie istniejących tynków – ok. 30 %, ze względu na zły stan techniczny (odspojenia)
  - Należy przewidzieć uzupełnienie istniejących tynków dekoracyjnych – 20% - w dolnych partiach budynku – materiałem tym samym (tynk mozaikowy – kolor brązowy)
  - Malowanie opasek okiennych i drzwiowych – farbami krzemianowymi – na kolor – zg. z rys. architektonicznymi
- **Renowacja elewacji budynku nr 1 – wg. Programu Konserwatorskiego**
- **Usunięcie uszkodzonych i pozostałości tych partii tynku.**  
Wszelkie uszkodzenia – odspojenia tynku należy usunąć mechanicznie, np. za pomocą szpachli.
  - **Oczyszczenie powierzchni elewacji.**  
*Elewację należy oczyścić z zabrudzeń powierzchniowych, np. poprzez umycie myjką niskociśnieniową z dodatkiem preparatu powierzchniowo czynnego, np. CLEANFORCE.*
  - **Dezynfekcję powierzchni tynku.**  
*Zielone nawarstwienia będące wynikiem wzrostu grzybów w miejscach zawilgoconych, należy usunąć mechanicznie a następnie zdezynfekować, np. preparatem ALGIZID.*
  - **Uzupełnienie ubytków i wyrównanie powierzchni tynku.**  
*Ubytki tynku należy uzupełnić szpachlówką o odpowiednio dobranym uziarnieniu, tak by struktura tynku była podobna do otoczenia, np. można użyć szpachlówki Kombi Finisz G. Występuje ona w dwóch uziarnieniach 0-0,8 mm oraz 0-1,2 mm. Po przefilcowaniu (przebiegowaniu) szpachlówka pozwoli nadać powierzchni całej elewacji charakter i wygląd normalnego tynku.*
  - **Grunтовanie powierzchni.**  
*W celu wzmocnienia i wyrównania chłonności podłoża powierzchni tynku należy zagruntować gruntem krzemianowym CALSILIT GF.*
  - **Malowanie powierzchni tynku.**  
*Powierzchnie tynków należy pomalować farbami krzemianowymi, np. CALSILIT F lub polikrzemianowymi NOVALIT F.*

### 7.3. ROBOTY WEWN TRZNE

**Do głównych robót budowlanych wewn trznych, zaliczy nale y:**

- Rozbudowa obiektu o 2 klatki schodowe, ewakuacyjne
- Wykonanie nowych warstw posadzkowych oraz podłogowych wraz z warstwami izolacyjnymi i docieplającymi - zg. z projektem architektonicznym i konstrukcyjnym
- Wykonanie pionowej izolacji w istniejących, przebudowywanych cianach, w formie iniekcji lub w systemie zapewniającym nieprzenikalność wód gruntowych i innych w strukturze obiektu
- Wykonanie belbetowych słupów konstrukcyjnych – zgodnie z rysunkami architektonicznymi i konstrukcyjnymi,
- Wykonanie cian oddzielenia poziomego – zgodnie z rysunkami architektonicznymi
- Wykonanie nowych stropów (spoczników) – zgodnie z rysunkami architektonicznymi i konstrukcyjnymi,
- Wykonanie dachu – zgodnie z rysunkami architektonicznymi i konstrukcyjnymi,
- Wykonanie nowych cian z pustaków ceramicznych, na zaprawie systemowej, –zg. z rysunkami architektonicznymi i konstrukcyjnymi
- Wykonanie nowych otworów drzwiowych lub poszerzenie istniejących wraz z zaopatrzeniem ich w nowe nadproża konstrukcyjne – należy wykonać zg. z proj. architektonicznym i konstrukcyjnym.
- Wykonanie nowych otworów okiennych (wnęk okiennych) wraz z zaopatrzeniem ich w nowe nadproża konstrukcyjne – należy wykonać zg. z proj. architektonicznym i konstrukcyjnym.
- Wszystkie przejścia przez strefy pożarowe: pionowe i poziome należy zabezpieczyć po pożarowo – zgodnie z projektami branżowymi oraz warunkami po pożarowymi.
- Wykonanie nowych belek nośnych o rozpiętościach: powyżej 2,0 m. – należy wykonać zg. z proj. architektonicznym i konstrukcyjnym.

**Wszystkie elementy budowlane i konstrukcyjne muszą zostać wykonane zgodnie z projektem konstrukcyjnym i architektonicznym, ze szczególną starannością oraz pod nadzorem osób uprawnionych.**

### 7.4. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

#### 7.4.1. CIANY WEWN TRZNE

Wszystkie ciany należy wykonać oraz wykończyć – zg. z projektem konstrukcyjnym oraz architektonicznym. Nowoprojektowane ciany zewnętrzne należy wykonać zgodnie z rysunkami architektonicznymi i konstrukcyjnymi oraz wykończyć od wewnątrz – jak poniżej.

Wszystkie ciany wewnętrzne – konstrukcyjne należy wykonać jako ciany z pustaków ceramicznych na zaprawie systemowej.

Na przygotowanym j.w. podłożu, należy wykonać tynki cementowo-wapienne, przygotowane w odpowiedni sposób wymagany systemowo do położenia materiałów wykończeniowych tynk „na ostro” - pod okładzin z płytek ceramicznych oraz tynki gipsowe - na gładko pod powłoki malarskie.

Wszystkie ciany w klatkach schodowych (jak również ściowo w istniejących korytarzach: – po wyburzeniach oraz prowadzonych instalacjach wewnętrznych w istniejącym budynku), po wykonaniu systemowych gładzi gipsowych, pomalować jedno-lub-dwukrotnie farbą gruntującą – zg. z systemem. Następnie wykonać malowanie właściwe na całej wysokości - farbą akrylową, półmat, w kolorach jasnych – zg. z rys. PW lub

- ciany istniejące – wykończyć na warstwie styropianowej – tynkiem akrylowym – o uziarnieniu – jak tynk zewnętrzny – w kolorze – jak na rys. arch.

- **ciany murowane – nowoprojektowane**

- Wykonać gładzie gipsowe – zgodnie z systemem i zasadami sztuki budowlanej
- W bruzdach wykonać ew. instalacje – zgodnie z projektami wykonawczymi poszczególnych bran
- Wykonać ewentualne inne zabezpieczenia i izolacje – zg. z projektem wykonawczym architektonicznym i konstrukcyjnym
- Na osuszone podłożenie jedną warstwę masy szpachlowej – zgodnie z systemem
- Na całej powierzchni jedną warstwę farby podkładowej
- Po wyschnięciu warstwy gruntującej jedną warstwę - zgodnie z systemem - w postaci nierozcieńzonej
- Po wyschnięciu j.w. dwukrotnie pomalować ciany farbą nawierzchniową - zgodnie z systemem – wg kolorystyki

- **ciany murowane – istniejące ( w zakresie nowoprojektowanych klatek schodowych)**

- Również w grubościach poszczególnych ciał kondygnacji oraz klatek schodowych, uzupełnić warstwę twardego styropianu
- W bruzdach wykonać ew. instalacje – zgodnie z projektami wykonawczymi poszczególnych bran
- Nałożyć siatkę na kleju
- Wykonać warstwę tynku barwionego w masie o uziarnieniu max. 1-1,5 mm – w kolorze – jak na rys. arch.

**Powyższe technologie muszą posiadać atest PZH, z przeznaczeniem do stosowania w pomieszczeniach szpitalnych, spełniać walory ciał, łatwych w utrzymaniu czystości oraz nie emitujących substancji pyłowych.**

Ka dorazowo dylatacje pionowe należy zabezpieczyć oraz wykonać zgodnie z wybranym systemem – w kolorze cian.

#### 7.4.2. SUFITY

Wszystkie sufity należy wykonać zg. z proj. architektonicznym – P.W. Rzut sufitów Projekt w n. trz.

Sufity należy koniecznie zabezpieczyć środkiem grzybobójczym oraz bakteriobójczym. Na tak przygotowanym podłożu, należy dopiero wykonywać odpowiednie warstwy wykończeniowe – jak ciany pomieszczenia oraz zgodnie z systemem wykańczania cian.

**Na sufitach należy montować oprawy świetlne nasufitowe o odpowiednich parametrach, w zależności od przeznaczenia pomieszczenia – zg. z projektem instalacji elektrycznych, a także należy zamontować elementy systemu oddymiania oraz elementy instalacji niskoprądowych – zg. z dokumentacją niskoprądową .**

**Należy przewidzieć wykonanie w suficie otworów rewizyjnych do poszczególnych instalacji (jako systemowe drzwiczki rewizyjne, stalowe ) – zgodnie z projektami branżowymi.**

#### 7.4.3. PODŁOGI

Wszystkie warstwy podłogowe wierzchnie należy wykonać zgodnie z projektem architektonicznym.

Podłogi należy wykonywać zgodnie z wybranym systemem oraz zgodnie z zaleceniami producenta – co do jakości podłoża pod podłogę oraz w kwestii zastosowanych materiałów pomocniczych.

Podłogi w pomieszczeniach wyszczególnionych – zg. z rysunkiem arch. – należy wykonać z płytek gresowych, antypoślizgowych 30x30cm w kolorze beżowym, lub inny, z fugami 4 mm.-elastycznymi w kolorze – zg. z p.w. architektonicznym, na zaprawie klejowej wodoszczelnej, na uprzednio odpowiednio przygotowanym podłożu (w przypadku pierwszej kondygnacji – podłogę zabezpieczonych przeciwwilgociowo np. folią w płynie).

Kolorystykę i fakturę płytek schodowych należy wykonać cięte z rysunkami architektonicznymi, przy użyciu różnych kolorów i faktur ceramiki. Nie należy stosować kapinosek dla płytek stopnicowych. Powierzchnie schodów, należy rozróżniać – kolorystycznie oraz fakturowo- zg. z obowiązującymi przepisami oraz zg. z rys. wykonawczym arch.

W pomieszczeniach, w których ciany zostały pomalowane, a na podłodze występuje ceramika, należy wykonać cokoły na h=15cm z płytek ceramicznych podłogowych i zakończyć licując z powierzchni wykończonej ciany.

W linii drzwi ka dorazowo – należy stosować listwy progowe – aluminiowe.

### 7.5. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

#### 7.5.1. OKNA ZEWNĘTRZNE

Okna zewnętrzne należy wykonać zg. z projektem architektonicznym oraz wytycznymi technicznymi i zaleceniami montażowymi producenta wybranego systemu.

Okna w ilości i wymiarach określonych w zestawieniu stolarki okiennej, jako wielokwaterowe należy wykonać z profili PCV, w kolorze białym, rozszczelnione, uchylno-otwieralne – wg rysunku, z wewnętrznymi szprosami. Okna wykończyć – elewacyjnie - opaskami okiennymi.

Otwieranie okien poprzez mechanizm okuciowy chowany. Klamki wykonać w naturalnym aluminium. Wkłady szybowe jednokomorowe (4/16/4), ze współczynnikiem przenikalności  $U_{\text{maximum}} = 1,0$ .

Czyszczenie okien z możliwością otwierania wyłącznie przez uprawniony personel (zamek patentowy) w klamce.

Wymiary okien, należy sprawdzić na budowie

Okna oddymiające w dachu, należy wykonać zg. z p.w. architektonicznym, konstrukcyjnym oraz rysunkami szczegółowymi, a ponadto zg. z wytycznymi technicznymi i zaleceniami montażowymi producenta obranego systemu połączowego.

### 7.5.2. BLENDY OKIENNE

Na elewacjach bocznych należy wykonać blendy okienne o wymiarach okien bazowych (po 2 okna dla każdej klatki schodowej) wraz z opaskami okiennymi oraz parapetami zewnętrznymi).

Kolorystykę wykonać zg. z załączonymi rysunkami.

Powłoki wykonać zgodnie z rysunkami architektonicznymi.

### 7.5.3. PARAPETY ZEWNĘTRZNE

Wszystkie parapety zewnętrzne należy wykonać jako systemowe (stalowe – malowane proszkowo w kolorze brązowym z kapinoskami) – zg. z obranym systemem wykonania stolarki okiennej.

Kolorystyka – wg. kolorystyki stolarki okiennej

### 7.5.4. PARAPETY WEWNĘTRZNE

Wszystkie parapety wewnętrzne należy wykonać jako zlicowane ze ścian wewnętrznych, z naturalnego kamienia lub konglomeratu (typy np. Korian) w kolorze : jasno-szarym.

### 7.5.5. DRZWI WEWNĘTRZNE

Drzwi wewnętrzne p-po – o odporności p.po . –EI 30 należy wykonać jako drzwi dwuskrzydłowe aluminiowe lub stalowe, malowane na kolor biały, przeszklone (szkło bezpieczne) – wg rysunku zestawienia drzwi.

Wszystkie zastosowane drzwi muszą posiadać atest PZH, wraz z dopuszczeniem do stosowania w obiektach szpitalnych. Drzwi należy wykonać zgodnie z rysunkiem architektonicznym – zestawienie drzwi.

Kałużki w linii drzwi – na posadzce, należy wykonać listwy dylatacyjne-obustronne płaskie – w kolorze posadzki .

**Wszystkie drzwi należy wykonać zgodnie z zestawieniem drzwi projektu architektonicznego, instalacji niskopodłogowych oraz wytycznymi technicznymi i zaleceniami montażowymi producenta obranego systemu.**

### 7.5.6. DRZWI ZEWNĘTRZNE

Drzwi zewnętrzne dwuskrzydłowe, zaprojektowano jako drzwi z PCV/aluminium, z zewnętrzną kontrolą dostępu – k.d., z pełnym przeszkleniem – o porzeczku wielokwaterowym, gładkie, zmywalne, przystosowane do dezynfekcji, szczelne, z uszczelkami i odbojnikami –

zgodnie z systemem, jako drzwi p.po . . Drzwi j.w. wyposażony w stopkę, umożliwiają pozostawienie w pozycji „otwarte”.

Wszystkie drzwi należy wykonać w kolorze białym, z okuciami w naturalnym kolorze aluminium.

Wszystkie drzwi należy wykonać zgodnie z zestawieniem drzwi projektu architektonicznego instalacji niskopradowych oraz wytycznymi technicznymi i zaleceniami montażowymi producenta obranego systemu.

## **8.0. WYPOSAŻENIE DODATKOWE**

### **8.1. BALUSTRADY WEWNĘTRZNE.**

Biegi schodowe oraz spoczniki (ze względu na projektowane okna) wyposażony w balustrady o  $h = 110$  cm oraz pochwyt montowany do ściany. Powyższe wykonać ze stali nierdzewnej – półmat – zg. z rys. arch. - szczegółowym

### **8.2. ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE**

W strefie ruchu pacjenta (narożniki przy ościeżnicach drzwiowych – wewnętrznych – przy istniejących korytarzach budynku nr 1) należy zabezpieczyć:

- narożniki - taśmami narożnymi pcv do wys. 150cm;

### **8.3. ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE – LISTWY DYŁATACYJNE**

Każdorazowo w linii połączenia obiektu istniejącego z nowoprojektowanym – należy stosować zewnętrzne i wewnętrzne: pionowe i poziome – listwy dyłatacyjne. Listwy wykonać każdorazowo – w kolorze – elewacji, lub ścian wewnętrznych oraz zg. z obranym systemem.

## **9.0. PRACE INSTALACYJNE**

### **9.1. ZASILANIE ENERGETYCZNE, INSTALACJA ELEKTRYCZNA**

Instalację elektryczną wraz z osprzętem, należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym instalacji elektrycznych.

Wszystkie przejścia przez stropy oraz strefy pożarowe pionowe, muszą być odpowiednio zabezpieczone p.po . – zgodnie z rysunkami wykonawczymi poszczególnych branż oraz wytycznymi pożarowymi.

### **9.2. CENTRALNE OGRZEWANIE,**

Zasilanie obiektu w ciepło do celów grzewczych i wody hydrantowej odbędzie się z istniejących przewodów w obiekcie. Zasilanie będzie się odbywać z własnego źródła mocy – kotłowni zlokalizowanej w innej części kompleksu szpitalnego.

Instalację centralnego ogrzewania, należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym instalacji sanitarnych.

W związku z obowiązującymi przepisami, projektowane grzejniki winny być gładkie, higieniczne, posiadać atest PZH, oraz winny być instalowane min. 6 cm, od ścian w stanie wykończonym oraz min. 10 cm. od poziomu posadzki.

Całość orurowania dla c.o. winna być wykonana w bruzdach ciennych lub obudowana płyt kartonowo-gipsową na stelażach i wykończona z zewnątrz – jak pozostałe ciany w poszczególnych pomieszczeniach – zgodnie z rysunkami projektów branżowych.

Wszystkie przejścia przez stropy oraz strefy pionowe, muszą być odpowiednio zabezpieczone p.po. – zgodnie z rysunkami wykonawczymi poszczególnych branż oraz wytycznymi pionowymi.

### 9.3. INSTALACJA WODY HYDRANTOWEJ

**Instalację wodną hydrantową należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym instalacji sanitarnych.**

Całość orurowania winna być wykonana w cianach projektowanych, nad sufitem podwieszonym, w bruzdach ciennych lub obudowana płyt kartonowo-gipsową na stelażach, i wykończona z zewnątrz – jak pozostałe ciany w pomieszczeniach zgodnie z rysunkami wykonawczymi branż sanitarnych i architektonicznej.

Zasilanie projektowanego budynku w wodę hydrantową, przewiduje się wykonać poprzez istniejącą przyłęcz w szpitalu.

Wszystkie przejścia przez stropy oraz strefy pionowe, muszą być odpowiednio zabezpieczone p.po. – zgodnie z rysunkami wykonawczymi poszczególnych branż oraz wytycznymi pionowymi.

### 9.4. INSTALACJE NISKOPRĄDOWE

Projekt J.W. obejmuje:

- instalację kontroli dostępu
- instalację systemu sygnalizacji pożaru,

**Instalację niskoprądową, należy wykonać zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym instalacji niskoprądowych oraz instalacji elektrycznych.**

Wszystkie przejścia przez stropy oraz strefy pionowe, muszą być odpowiednio zabezpieczone p.po. – zgodnie z rysunkami wykonawczymi poszczególnych branż oraz warunkami i wytycznymi pionowymi.

## 10.0 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

### 1.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Budynek posiada trzy kondygnacje nadziemne i nie jest podpiwniczony. Wysokość budynku mierzona od poziomu terenu przy najniższym poziomie wejściu do budynku do najwyższego punktu stropodachu lub konstrukcji przekrycia dachu znajdującymi się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi wynosi 11,53 m i zgodnie z obowiązującymi „warunkami technicznymi”, budynek zalicza się do grupy niskich (N).

Podstawowe dane liczbowe:

- |                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| a) Powierzchnia zabudowy:   | 1129,60 m <sup>2</sup>    |
| b) Powierzchnia wewnętrzna: | ok. 2950,0 m <sup>2</sup> |
| c) Wysokość:                | 11,53 m (N - niski)       |



### 1.2. *Odległość od obiektów s siadujących cych.*

Budynek nr 1 Krakowskiego Centrum Rehabilitacji i Ortopedii w Krakowie, zlokalizowany przy ul. Modrzewiowej 22, stanowi obiekt wolnostojący. Minimalna odległość pomiędzy rozpatrywanym obiektem a innymi budynkami (8m) oraz od granicy sąsiednich działek budowlanych (4m) została zachowana.

### 1.3. *Parametry pożarowe występujących substancji palnych.*

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo, w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych. Pod względem palności, w zdecydowanej większości reprezentowane będą materiały stałe.

### 1.4. *Przewidywana wartość obciążenia ogniowego.*

Nie określa się wartości obciążenia ogniowego dla pomieszczeń ZL. Wartość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych i magazynowych nie przekracza 500 MJ/m<sup>2</sup>.

### 1.5. *Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób.*

Budynek nr 1 Krakowskiego Centrum Rehabilitacji i Ortopedii jest placówką szpitalną. Z tego względu obiekt w całości zaliczony jest do kategorii **ZL II** zagrożenia ludzi. W obiekcie nie ma pomieszczeń przeznaczonych na jednoczesny pobyt ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się w grupie ponad 30 osób. W pomieszczeniu jadalni na piętrze 2 przewidziano 28 miejsc konsumpcyjnych. W obiekcie KCRiO może jednocześnie przebywać 148 osób. Personel stanowi łącznie do 20 osób na zmianie. W gabinetach lekarskich oraz salach rehabilitacyjnych i zabiegowych może przebywać łącznie do 50 pacjentów. Natomiast miejsc łóżkowych w budynku nr 1 może wystąpić maksymalnie dla 78 pacjentów (53 na piętrze 1 i 25 na piętrze 2).

### 1.6. *Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.*

W obiekcie nie występuje przestrzenie i strefy zagrożenia wybuchem.

### 1.7. *Podział obiektu na strefy pożarowe.*

Budynek stanowi jedną strefę pożarową. Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej, która w przypadku budynku niskiego kategorii ZL II zagrożenia ludzi wynosi 5000m<sup>2</sup>, nie została przekroczona.

### 1.8. *Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.*

Dla budynku zaliczonego do kategorii ZL II zagrożenia ludzi i grupy niskich (N), posiadającego trzy kondygnacje nadziemne, wymagana jest klasa B odporności pożarowej.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>4)</sup>					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1), 2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1)</sup>	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
„B”	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (o i)	EI 30	RE 30

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona j.w.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona j.w.,

<sup>1)</sup> Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności parowej budynku.

<sup>2)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

<sup>3)</sup> Wymagania nie dotyczą wiatli dachowych, wiatlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem §218), jeżeli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniającą kryteria określone w kol. 4.

<sup>4)</sup> Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złącz i dylatacjami.

Sposób spełnienia wymagań przez elementy budynku jest następujący:

- a) główna konstrukcja nośna R 120 – cegła pełna – **warunek spełniony**,
- b) konstrukcja dachu i przekrycie RE30 – drewniana, słupowo-płatwiowa; przekrycie ceramiczne, oddzielona od przestrzeni użytkowej przegrodą z płyt GKF do klasy EI30 – **warunek spełniony**,
- c) stropy REI 60 – stropy nad parterem w korytarzach i sanitariatach sklepienia odcinkowe oparte na belkach stalowych; pozostałe stropy parteru i wszystkie pozostałe o konstrukcji drewnianej belkowej – warunek niespełniony,
- d) ciany zewnętrzne EI60 (ośi) – ciany murowane (dot. pasa międzykondygnacyjnego); **warunek spełniony**,
- e) ciany wewnętrzne EI 30 (obudowa klatek schodowych REI60) – ceramiczne, murowane – **warunek spełniony**,
- f) konstrukcja schodów R60 – elbetowe, okładzina stopnic niepalna – **warunek spełniony**.

Wszystkie zastosowane elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO). Takie wszystkie nowe elementy konstrukcji obiektu (cienki działowe, podłogi, elementy okładzin ściennych) powinny zostać wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych.

### **1.9. Warunki ewakuacji, o wietlenie awaryjne (bezpieczeństwo i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.**

Komunikacja w budynku oparta jest o układ korytarzy i ewakuacyjnych klatek schodowych prowadzących do wyjścia z obiektu w jego parterowej części. W obiekcie komunikację pionową zapewniają:

- **klatka schodowa KA (główna zabytkowa)** – dwubiegowa, łącząca kondygnacje od parteru do II piętra, posiadająca następujące parametry użytkowe: szerokość biegu co najmniej 1,33m; szerokość minimalna spoczników 1,5m. Klatka ta jest otwarta. Zapewniono z niej wyjście na zewnątrz na parterze poprzez drzwi dwuskrzydłowe, o szerokości co najmniej 2,1m (nieblokowane skrzydło o szerokości co najmniej 0,9m) otwieranymi zgodnie z kierunkiem ewakuacji.
- **klatka schodowa KB i KC** – (nowoprojektowane, dobudowywane) dwubiegowe, łączące kondygnacje od parteru do II piętra, posiadające następujące parametry użytkowe: szerokość minimalna biegu 1,4m; szerokość minimalna spoczników 1,5m. Klatki te będą wydzielone cianami o klasie odporności ogniowej REI 60, zamknięte drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI 30 z samozamykaczami na poziomie każdej kondygnacji, w miejscach wskazanych w części graficznej niniejszej ekspertyzy technicznej oraz wyposażone w samoczynne urządzenie oddymiające w postaci okien połaciowych oddymiających, których wymiary zapewnią spełnienie warunku 5% powierzchni czynnej rzutu poszczególnych klatek schodowej. Z klatek tych zapewniono wyjście bezpośrednio na zewnątrz na

parterze drzwiami dwuskrzydłowymi, o szerokości 1,4m (nieblokowane skrzydło o szerokości 0,9m) otwieranymi zgodnie z kierunkiem ewakuacji.

Biegi w budynku opieki zdrowotnej obsługujące kondygnacje nadziemne powinny posiadać wymiary minimalne 1,4m, a spoczniki 1,5m. **Warunek ten nie jest spełniony dla biegu klatki KA.** Wysokość stopni nie powinna wynosić maksymalnie 0,15m – **warunek spełniony.**

Uwzględniając układ funkcjonalny pomieszczeń w obiekcie, długość przebiegu ewakuacyjnego nie przekracza dopuszczalnych 40m, a przebieg ten nie prowadzi przez więcej niż 3 pomieszczenia. **Warunek ten jest spełniony.**

W budynku występują zarówno dwa kierunki ewakuacji, jak i jeden kierunek, zasadniczo z ostatnich pomieszczeń klatki skrzydła na poszczególnych kondygnacjach oraz z pomieszczenia jadalni. W przypadku zapewnienia 2 kierunków ewakuacji dopuszczalne długości dobiegów, 40m dla krótszego oraz 80 m dla drugiego dobiegu są zachowane. W przypadku wystąpienia jednego kierunku ewakuacji z ostatnich pomieszczeń na I i II piętrze długość dobiegu nie przekracza 14m, hali basenowej na parterze – 17 m oraz jadalni na piętrze II – 19m.

**Warunek ten nie jest spełniony.**

Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2 m, dopuszczalne jest lokalne obniżenie, jednak nie mniejsze niż 2 m i na odcinku nie dłuższym niż 1,5 m. **Warunek ten jest spełniony.**

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganej dla ścian wewnętrznych, to jest EI 30. **Warunek ten jest spełniony.** Występujące na drodze ewakuacyjnej tzw. „punkty pielęgniarskie (receptyjne)”, nie posiadają po przeciwnej stronie korytarza, a jedynie stałe szklenie bez odporności ogniowej – działanie tych punktów traktowane jest jako funkcja uzupełniająca i zgodnie ze stanowiskiem Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie (pismo z dnia 11 stycznia 2010r., znak BZ-III-0262/118-2/09).

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych powinna wynosić co najmniej 1,4m. Dopuszczalne jest zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,2m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób. **Warunek ten nie jest spełniony.**

Skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi. **Warunek ten nie jest spełniony, poprzez zastosowanie w drzwiach samozamykaczy.**

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia powinny mieć, szerokość nie mniejszą niż 0,9m. Warunek ten nie dotyczy pomieszczeń, w których przebywa maksymalnie do 3 osób (szerokość drzwi może być zmniejszona do 0,8m). **Warunek ten jest spełniony.**

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej, powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej, to jest 1,4m. **Warunek ten jest spełniony.**

Szerokość drzwi w wietle na drodze ewakuacyjnej, innych niż drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także innych niż drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej powinna wynosić nie mniej niż 0,9 m w wietle otwierającym. **Warunek ten jest spełniony.**

Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m. **Warunek ten jest spełniony.**

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczeń przeznaczonych dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się powinny otwierać się na zewnątrz. **Warunek ten nie jest spełniony dla sal rehabilitacyjnych i zabiegowych na parterze.**

Drzwi stanowią wyjście ewakuacyjne z budynku przeznaczonego dla więcej niż 50 osób powinny otwierać się na zewnątrz. **Warunek ten b jest spełniony.**

Wysokość wszystkich wskaziwanych drzwi powinna wynosić co najmniej 2m. **Warunek ten b jest spełniony.**

Do wykonania wewnątrz nie powinny być stosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące – **warunek b jest spełniony.** Wystrój wewnątrz w obrębie korytarzy powinien być wykonany z materiałów niepalnych lub co najwyżej trudno zapalnych – **warunek b jest spełniony.** Sufity podwieszane (okładziny sufitów) powinny być wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieopadających pod wpływem ognia – **warunek b jest spełniony.**

#### **1.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji wentylacyjnych.**

W budynku przy wejściu głównym zainstalowany zostanie przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający zasilanie wszystkich obwodów instalacji elektrycznej, za wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Budynek wyposażony jest w instalację odgromową, w wykonaniu podstawowym. Wentylacja jest całkowicie grawitacyjna, a całkowicie mechaniczna nawiewno-wywiewna. Kanały wentylacyjne wykonane wyłącznie z materiałów niepalnych. Jako otuliny termoizolacyjne rur wentylacji zastosowane wyłącznie materiały posiadające cechy nierozprzestrzeniania ognia (NRO). W miejscach przejść przewodów wentylacyjnych przez przegrody (ściany i stropy) pomieszczeń zamkniętych, dla których wymaga się klasy odporności ogniowej co najmniej REI (EI) 60, wyposażone zostały w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej z uwagi na szczelność ogniu, izolacyjność ogniu i dymoszczelność EIS60. Przeciwpożarowe klapy odcinające sterowane są systemem sygnalizacji pożarowej, niezależnie od zastosowanego wyzwalacza termicznego. Centrala wentylacyjna zabudowana została w przestrzeni poddasza, od którego oddzielona jest przegrodami o klasie odporności ogniowej REI60 (EI60) i zamknięta od klatki schodowej KA drzwiami o klasie odporności ogniowej EI30 z samozamykaczem.

Ogrzewanie budynku zapewnione jest z własnej kotłowni gazowej zlokalizowanej w odrębnym budynku na terenie szpitala.

#### **1.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiektach.**

Dobudowywane klatki schodowe (KB, KC) w budynku zostaną wyposażone w system oddymiania grawitacyjnego, wykonany zgodnie z zapisami zawartymi w punkcie 3.9. Napływ powietrza uzupełnianego realizowany będzie poprzez wyjścia prowadzące z tych klatek na otwartą przestrzeń z drzwiami otwieranymi ręcznie w trakcie ewakuacji. Szczegółowe rozwiązania w tym zakresie, a w szczególności dobór elementów systemu (centrale oddymiania, czujki, przyciski oddymiania, kable), a także sposób ich rozmieszczenia zostaną określone w projekcie uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpożarowej z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Zgodnie z przyjętą koncepcją przewidziano wyposażenie budynku w system sygnalizacji pożarowej zapewniający jego całkowitą ochronę. Przyjęty algorytm sterowania w przypadku zadziałania systemu uwzględnia będzie:

- uruchomienie samoczynnych urządzeń oddymiających przestrzenie klatek schodowych KB i KC,
- uruchomienie sygnalizatorów akustycznych, w sposób informujący jednoznacznie personel budynku o zagrożeniu i konieczności rozpoczęcia ewakuacji,
- wyłączenie central wentylacji mechanicznej oraz zamknięcie przeciwpożarowych klap odcinających,

- d) zwolnienie blokad elektromagnetycznych w drzwiach przeciwpoarowych i/lub dymoszczelnych utrzymywanych w normalnych warunkach w pozycji otwartej (o ile takie rozwiązanie zostanie zastosowane).

Budynek zostanie wyposażony w wymagane instalacje wodociągowe przeciwpoarowe z hydrantami 25 z wężem półsztywnym, zabudowanymi na kładkach kondygnacji w sposób zapewniający dostęp do wszystkich pomieszczeń. Zastosowane będą hydranty 25 z odcinkiem węża o długości 30 m, zasilane z miejskiej sieci wodociągowej. Instalacja powinna być wykonana z rur stalowych ocynkowanych i zapewniać wydajność 1,0 l/s, przy ciśnieniu 0,2 MPa. Instalacja wodociągowa przeciwpoarowa powinna zapewniać możliwość jednoczesnego poboru wody z dwóch siedlisk hydrantów. Szczegółowe rozwiązania w zakresie sposobu zasilania instalacji oraz rozmieszczenia hydrantów wewnętrznych zostaną określone w projekcie uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpoarowej z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpoarowych.

Drugi komunikacji ogólnej zostanie wyposażony w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, na podstawie projektu technicznego uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpoarowych. Natężenie oświetlenia awaryjnego w celu właściwego oświetlenia dróg ewakuacyjnych ponadstandardowo będzie wynosić co najmniej 2 lx w czasie 60 minut od zaniku napięcia w sieci oświetlenia podstawowego. Instalacja spełniać będzie wszystkie pozostałe wymagania określone w PN-EN 1838 i PN-EN 50172, m. in. w zakresie zapewniania natężenia 5 lx w miejscach lokalizacji hydrantów wewnętrznych, gaśnic, ppoż. wyłącznika prądu, ręcznych ostrzegaczy przeciwpoarowych i przycisków oddymiania oraz po zewnętrznej stronie wyjść ewakuacyjnych z budynku. Szczegółowe rozwiązania w zakresie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zostaną określone w projekcie uzgodnionym pod względem ochrony przeciwpoarowej z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpoarowych.

### **1.12. Wyposażenie obiektu w gaśnice.**

Budynek wyposażony jest w odpowiednią ilość gaśnic spełniających wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic. Spełniony jest warunek jednej jednostki masy rodka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm<sup>3</sup>) zawartego w gaśnicach, która przypada na kładkę 100 m<sup>2</sup> powierzchni, z zachowaniem odległości do sprężarki maksymalnie 30 m. Szczegóły w tym zakresie należy określić w instrukcji bezpieczeństwa poarowego.

### **1.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznej gaszenia pożaru.**

Wymagane przeciwpoarowe zaopatrzenie w wodę wynosi 20 dm<sup>3</sup>/s. Na sieci wodociągowej, w odległości 75m od budynku znajduje się hydrant zewnętrzny DN 80, a kolejny do 150 m od przedmiotowego obiektu. Każdy zapewnia wymagane wydajność 10 dm<sup>3</sup>/s. Lokalizacja hydrantów oznakowana zgodnie z wymaganiami Polskich Norm.

### **1.14. Droga po pożaru.**

Do budynku należy zapewnić drogę po pożar o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającej dojazd pojazdów jednostek ochrony przeciwpoarowej do obiektu budowlanego o każdej porze roku. Minimalna szerokość drogi po pożar w tym przypadku, powinna wynosić 3,5 metra. Droga ta dla budynku o niewielkiej kondygnacjach nadziemnych i wysokość niewiekszej niż 12m, powinna być połączona z wyjściami z tego budynku, utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości niewiekszej niż 30m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy po pożar. Ponadto, droga ta powinna zapewniać przejazd bez konieczności cofania lub być zakończona placem manewrowym o wymiarach 20m x 20m. Występujący w bezpośrednim sąsiedztwie budynku nr 1 układ drogowy spełnia wymagania stawiane drodze po pożar, w sposób określony w przepisach przeciwpoarowych.

### Uwagi

W zakresie niespełnionych wymagań przepisów techniczno-budowlanych uzyskano zgodę na zastosowanie rozwiązań zamiennych Postanowieniem Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP z dnia **10.06.2015r** znak **WZ.5595.168.2015**

Po realizacji wszystkich zadań zawartych w Postanowieniu, opracowana zostanie Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego budynku zgodna z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

Projekty urządzeń przeciwpożarowych, to jest: systemu sygnalizacji pożarowej, instalacji oddymiających klatki schodowe, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej oraz awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zostaną uzgodnione pod względem ochrony przeciwpożarowej z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

## 11.0.UWAGI KOŃCOWE

### 1. Niniejsza dokumentacja jest fazą projektu – Projekt wykonawczy

2. W powyższym rozwiązaniu projektowym, przy ewentualnym ogłoszeniu przetargu na wykonanie inwestycji wraz z dostawą sprzętu – należy uwzględnić wykonanie projektów w obrębie danego urządzenia – zgodnie z wytycznymi producenta urządzenia innego, niż zostało przykładowo wydane w projekcie zasadniczym (PP Studio Quattro).
3. W przypadku ogłaszania ewentualnych przetargów oddzielnie na prace wykonawcze oraz dostaw sprzętu, należy wziąć pod uwagę – przy dostawie sprzętu – konieczność wykonania i projektu i prac instalacyjnych lub/i budowlanych, dostosowawczych pod wybrany sprzęt – inny, niż został wydany jako przykładowy w projekcie i wykonany zgodnie z tym projektem
4. Wszystkie wymiary ujęte w projekcie, należy sprawdzać na budowie. Po stwierdzeniu różnic należy bezzwłocznie powiadomić Inwestora i Projektantów.
5. Wszelkie zmiany w projekcie, które wynikną w trakcie prowadzenia robót winny być wprowadzane w porozumieniu i za zgodą Projektantów i Inwestora, w formie protokołów lub wpisami do dziennika budowy.
6. Za zmiany wprowadzone poza tym trybem i ich konsekwencje „Studio Quattro” nie ponosi odpowiedzialności.
7. Niniejszy projekt jest własnością „Studio Quattro” arch. Hanna Kramarczyk-Leśniak, i podlega ochronie prawnej zgodnie z Ustawą z dnia 4.02.1994r „O prawie autorskim i prawach pokrewnych” (Dz. U. Nr 24) i może być wykorzystany jednorazowo zgodnie z umową. Udostępnianie osobom trzecim i kopiowanie bez zgody autorów jest zabronione.

Z poważaniem  
arch. Hanna Kramarczyk-Leśniak