



**A K K A Pracownia Architektoniczna**  
Pracownia: 31-153 Kraków, ul. Szlak 65  
t. 12 632 18 53, [www.akka-architekci.pl](http://www.akka-architekci.pl),  
[pracownia@akka-architekci.pl](mailto:pracownia@akka-architekci.pl)

**PROJEKT WYKONAWCZY**  
**DLA INWESTYCJI:**

**BUDOWA BUDYNKU PRACOWNI REZONANSU MAGNETYCZNEGO WRAZ  
Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ ORAZ PRZEBUDOWĄ  
ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU PAWILONU GŁÓWNEGO WRAZ Z ROZBIÓRKĄ  
ISTNIEJĄCYCH SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH I RAMPY DLA OSÓB  
NIEPEŁNOSPRAWNYCH W RAMACH INWESTYCJI PN.: "BUDOWA PRACOWNI  
REZONANSU MAGNETYCZNEGO WRAZ Z APARATEM I JEGO  
WYPOSAŻENIEM DLA ZESPOŁU OPIEKI ZDROWOTNEJ W OŚWIĘCIMIU"**

**ADRES:** 32-600 Oświęcim, ul. Wysokie Brzegi 4

**INWESTOR:** Zespół Opieki Zdrowotnej w Oświęcimiu

**BRANŻA:** **ARCHITEKTURA**

**PROJEKTANCI:**

mgr inż. arch. Agata Kita Kosowska, upr. MPOIA/058/2009

mgr inż. arch. Andrzej Kosowski, upr. MPOIA/011/2004

**KRAKÓW, LIPIEC 2016**

EGZ. 1	EGZ. 2	EGZ. 3	EGZ. 4	EGZ. 5
INWESTOR	INWESTOR	INWESTOR	INWESTOR	AKKA

# **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNEGO**

## **CZĘŚĆ OPISOWA**

- 1. Dane ogólne**
- 2. Podstawa opracowania**
- 3. Zakres i przedmiot opracowania**
- 4. Charakterystyczne parametry techniczne**
- 5. Istniejące zagospodarowanie terenu**
- 6. Projektowane zagospodarowanie terenu**
- 7. Szczegółowe uwarunkowania terenu**
- 8. Przeznaczenie i program użytkowy**
- 9. Opis rozwiązań projektowych – forma architektoniczna**
- 10. Opis robót budowlanych**
- 11. Podstawowe zagadnienia dotyczące przepisów sanitarnych i bhp**
- 12. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe**
- 13. Ochrona przeciwpożarowa**
- 14. Dostęp dla niepełnosprawnych**
- 15. Ochrona cieplna budynku**
- 16. Przegrody pionowe i poziome**
- 17. Zestawienie powierzchni**
- 18. Uwagi końcowe**

## **CZEŚĆ RYSUNKOWA**

<b>A1-P.ZT</b> – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	1:500
<b>A2-RB</b> - RZUT PARTERU – rzut podstawowy.....	1:50
<b>A3-RD</b> - RZUT DACHU.....	1:50
<b>A4-P.A</b> - PRZEKRÓJ A-A.....	1:50
<b>A5-P.B</b> - PRZEKRÓJ B-B.....	1:50
<b>A6-P.C</b> - PRZEKRÓJ C-C .....	1:50
<b>A7-P.D</b> - PRZEKRÓJ D-D.....	1:50
<b>A8-ZPB</b> – ZESTAWIENIE PRZEGRÓD BUDOWLANÝCH.....	1:100
<b>A9-E.1</b> - ELEWACJA PÓŁNOCNA I PÓŁUDNIOWA .....	1:100
<b>A10-E.2</b> - ELEWACJA WSCHODNIA I ZACHIDNIA.....	1:100
<b>A11-D.P</b> – RZUT OTWOROWANIA, ROZPROWADZENIE INST. ....	1:50
<b>A12-P.T</b> – PROJEKT TECHNOLOGII .....	1:50, 1:75
<b>A13-N</b> – DETAL NAWIERZCHNI .....	1:50
<b>A14-SCH</b> – DETAL SCHODÓW ZEWN. ....	1:50
<b>A15-DB</b> – DETAL BALUSTRAD .....	1:25
<b>A16-ZSD</b> – ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ .....	1:100
<b>A17-ZSA</b> – ZESTAWIENIE ŚLUSARKI ALUMINIOWEJ .....	1:100
<b>A18-ZSA</b> – ZESTAWIENIE ŚLUSARKI ALUMINIOWEJ .....	1:100
<b>A19-R.P</b> – RZUT POSADZEK I WYK. ŚCIAN .....	1:50
<b>A20-R.P</b> – RZUT SUFITÓW PODWIESZANYCH .....	1:50
<b>A21-R.P</b> – PROJEKT ŁAZIENEK .....	1:50
<b>A22-R.P</b> – PROJEKT ŁAZIENEK .....	1:50



BUDYNEK PRACOWNI REZONANSU MAGNETYCZNEGO WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ W RAMACH INWESTYCJI PN.: "BUDOWA PRACOWNI REZONANSU MAGNETYCZNEGO WRAZ Z APARATEM I JEGO WYPOSAŻENIEM DLA ZESPOŁU OPIEKI ZDROWOTNEJ W OŚWIĘCIMIU"

## **OPIS DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNEGO WYKONAWCZEGO**

### **1. DANE OGÓLNE**

- 1.1. Obiekt: Budynek szpitalny Pracowni Rezonansu Magnetycznego  
1.2. Działki nr: 2007/16, obręb 0001, Oświęcim Miasto  
1.3. Adres: 32-600 Oświęcim, ul. Wysokie Brzegi 4  
1.4. Inwestor: Zespół Opieki Zdrowotnej w Oświęcimiu,  
Dyrektor Sabina Bigos-Jaworowska  
32-600 Oświęcim, ul. Wysokie Brzegi 4  
1.5. Jednostka projektowa: AKKA Pracownia Architektoniczna  
Pracownia: 31-153 Kraków, ul. Szlak 65  
Email: [pracownia@akka-architekci.pl](mailto:pracownia@akka-architekci.pl)  
Tel. (012) 632 18 53, 505 12 55 76, 505 12 55 14  
1.6. Projektanci: mgr inż. arch. Agata Kita Kosowska, Upr. Nr MPOIA 058/2009  
mgr inż. arch. Andrzej Kosowski, Upr. Nr MPOIA 011/2004

### **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- 2.1. Umowa z Inwestorem  
2.2. Projekt Budowlany z czerwca 2016 roku  
2.3. Wizja lokalna i dokumentacja fotograficzna  
2.4. Uzgodnienia i wytyczne Inwestora  
2.5. Wypis i wyrys z Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Oświęcimia dla działki nr 2007/16  
2.6. Mapa sytuacyjno -wysokościowa w skali 1: 500  
2.7. Dokumentacja geotechniczna  
2.8. Obowiązujące przepisy – ustawy, rozporządzenia i normy

### **3. ZAKRES I PRZEDMIOT OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy jako kontynuacja projektu budowlanego dla budynku szpitalnego - Pracowni Rezonansu Magnetycznego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce nr 2007/16 w ramach inwestycji pn.: "Budowa pracowni rezonansu magnetycznego wraz z aparatem i jego wyposażeniem dla Zespołu Opieki Zdrowotnej w Oświęcimiu".

Budynek Pracowni Rezonansu Magnetycznego zostanie zbudowany przy Pawilonie Głównym od strony północnej i wejdzie w skład zespołu budynków szpitalnych Szpitala Powiatowego im. Św. Maksymiliana w Oświęcimiu przy ulicy Wysokie Brzegi 4.

Działka nr 2007/16 jest objęta Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego dla całego obszaru miasta Oświęcimia w granicach administracyjnych dla terenów: 1B 1UP, 1B 2KDZ, KZ1 (usługi publiczne, drogi i komunikacja).

Zakres projektu wykonawczego obejmuje:

- Budowę nowego budynku Pracowni Rezonansu Magnetycznego
- Budowę schodów oraz rampy dla niepełnosprawnych
- Rozbudowę instalacji wewnętrznych
- Przekładki i rozbiórki wewnętrznych instalacji podziemnych poza budynkiem oraz oświetlenia ulicznego (w ramach własności Szpitala)
- Zamurowanie 2 okien, wymiana 1 okna zwykłego na okno EI, poszerzenie otworu drzwiowego na elewacji istniejącego budynku Pawilonu Głównego wynikające z budowy nowego budynku
- Rozbiórkę elementów zewnętrznych tj: metalowa rampa i schody

#### 4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

4.1. Powierzchnia działki nr 2007/16 .....	87 932,00 m <sup>2</sup>
4.2. Powierzchnia projektowanej zabudowy.....	139,95 m <sup>2</sup>
4.3. Powierzchnia użytkowa .....	110,80 m <sup>2</sup>
4.4. Kubatura .....	755,73 m <sup>3</sup>
4.5. Wysokość (do attyki) .....	zmienna, max. 5,40m
4.6. Ilość kondygnacji nadziemnych .....	1
4.7. Ilość kondygnacji podziemnych .....	0
4.8. Poziom +/-0,00 dla budynku = 240,04m n.p.m.	

#### 5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

##### 5.1 Dane ogólne

Teren przedmiotowej inwestycji jest objęty Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego dla całego obszaru miasta Oświęcimia w granicach administracyjnych dla terenów: 1B 1UP, 1B 2KDZ, KZ1 (usługi publiczne, drogi i komunikacja).

Przedmiotowy teren jest zabudowany istniejącymi budynkami szpitalnymi, usługowymi i techniczno-magazynowymi. Teren szpitala posiada atrakcyjną lokalizację w centrum miasta. Istniejące budynki szpitalne znajdują się w dużym rozproszeniu i oddaleniu od siebie.

Budynki szpitala mają zapewniony dobry dostęp komunikacyjny poprzez wjazd od ul. Wysokie Brzegi i od ul. Szpitalnej. Obszar jest zagospodarowany jako drogi, chodniki, schody terenowe, placiki, parkingi i zieleni.

##### 5.2 Ukształtowanie terenu

Teren inwestycji posiada liczne spadki w różnych kierunkach wynikających z topografii terenu oraz licznych przebudów istniejących obiektów. Łączna powierzchnia działki nr 2007/16 wynosi 87 932,00m<sup>2</sup>.

##### 5.3 Zieleń istniejąca

Przedmiotowy teren jest zazieleniony (zieleń niska - trawniki i krzewy) i zadrzewiony (liczne drzewa).

#### 5.4 Infrastruktura techniczna i sieci uzbrojenia terenu

Działka nr 2007/16 jest w pełni uzbrojona. Do istniejących budynków szpitalnych doprowadzone są sieci, przyłącza i instalacje zewnętrzne. Lokalizację istniejącego uzbrojenia terenu przedstawia mapa sytuacyjno-wysokościowa.

#### 5.5 Komunikacja

Działka nr 2007/16 ma bezpośredni dostęp do drogi publicznej poprzez istniejące wjazdy tj. wjazd na ulicy Wysokie Brzegi (portiernia) i od ul. Szpitalnej, a następnie przez układ dróg wewnętrznych na terenie działki Szpitala. Szpital posiada również komunikację powietrzną – na terenie działki nr 2007/16 znajduje się lądowisko dla helikopterów ratunkowych.

#### 5.6 Obiekty kubaturowe

Na przedmiotowym terenie znajdują się liczne budynki i obiekty budowlane takie jak: budynki szpitalne – Pawilony nr I-IV, budynek administracji, magazyny, stacje trafo, agregat, tlenownia i inne.

#### 5.7 Ogrodzenie

Teren inwestycji jest ogrodzony. Od strony ul. Wysokie Brzegi znajdują się szlabany wjazdowe sterowane automatycznie (główny wjazd do szpitala).

## **6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

### 6.1 Dane ogólne

Na przedmiotowej działce projektuje się budowę budynku szpitalnego. Przyjęto rzędną posadzki budynku na parterze jako  $\pm 0,00 = 240,04\text{m n.p.m.}$  Do budynku jest zapewniony dojazd i dojście z drogi publicznej, a następnie poprzez układ dróg wewnętrznych i chodniki prowadzące do wejścia głównego budynku.

### 6.2. Zgodność projektu z MPZP

Projekt został opracowany zgodnie z zapisami Planów Miejsowych:

Funkcja zabudowy – Zgodnie z MPZP teren szpitala należy do UP, czyli podstawowa funkcja to usługi publiczne. Projektowany budynek to budynek usługowy (budynek służby zdrowia). Warunek spełniony.

Linia zabudowy – zgodnie z załącznikiem graficznym MPZP. Nieprzekraczalna linia zabudowy nie została przekroczona, warunek spełniony.

Wysokość zabudowy została ustalona na poziomie 15,0m. Projektowana wysokość wynosi max. około 5,40m, a zatem warunek jest spełniony.

Wskaźnik intensywności zabudowy (powierzchnia zabudowy do powierzchni terenu objętego PZT) została określona jako 0,5. Projektowany wynosi 0,1, czyli warunek został zachowany.

Powierzchnia terenu biologicznie czynna została określona jako minimalna 20%. Projektowana wynosi 508 m<sup>2</sup>, co daje 39,5%, a zatem warunek został zachowany.

Dach jako dach płaski lub spadzisty. Projektowany dach należy do dachów płaskich. Warunek spełniony.

Masy ziemne - masy ziemne z wykopów pod fundamenty zostaną zagospodarowane poprzez rozplanowanie na terenie działki nr 2007/16 w celu niwelacji i wyrównania istniejących zagłębień i nierówności.

Miejsca parkingowe - zgodnie z zapewnieniami Inwestora, Szpital zapewnia wystarczającą ilość miejsc parkingowych (230 miejsc) w obrębie działki nr 2007/16 dla wszystkich budynków, w tym projektowanego. Istniejące parkingi są w większości zacienione przez drzewa. Budowa budynku Pracowni Rezonansu Magnetycznego nie wpływa na istniejący układ drogowy i nie powoduje zmiany istniejących parkingów. Ilość i lokalizacja miejsc parkingowych – wystarczająca, bez zmian.

### 6.3. Infrastruktura techniczna i sieci uzbrojenia terenu

Na terenie przeznaczonych pod budowę nowego budynku nie występują sieci należące do innych zakładów i zarządców. Wszystkie elementy uzbrojenia terenu stanowią własność Inwestora.

Infrastruktura techniczna na podstawie projektów branżowych i zgodnie z oświadczeniem Inwestora. Lokalizacja elementów infrastruktury i sieci uzbrojenia terenu oznaczona została w projekcie zagospodarowania terenu. W związku z tym, że projektowana inwestycja koliduje z istniejącą infrastrukturą techniczną, projekt zakłada przebudowę, zabezpieczenie oraz przekładki wewnętrznych instalacji szpitalnych na zewnątrz budynku.

#### 6.4. Odpady stałe

Odbiór odpadów w oparciu o istniejące umowy - bez zmian.

#### 6.5. Komunikacja i wjazdy na działkę – bez zmian.

#### 6.6. Zieleń

W wyniku zmiany zagospodarowania terenu i powstania nowego budynku – teren zieleni został powiększony w stosunku do istniejącego zagospodarowania (mniejsza ilość nawierzchni utwardzonej). Nowoprojektowana zieleń niska to trawniki i krzewy ozdobne.

#### 6.7. Niepełnosprawni

Projektowany budynek jest dostępny dla osób niepełnosprawnych. Do budynku jest zapewniony dojazd i dojście poprzez chodnik, schody zewnętrzne i rampę prowadzącą do wejścia głównego budynku.

#### 6.8. Odwodnienie terenu

Woda opadowa z stropodachu i terenów utwardzonych będzie odprowadzona częściowo na teren nieutwardzony (trawniki) oraz do systemu kanalizacji opadowej. Inwestycja nie narusza stanu wód gruntowych.

## **7. SZCZEGÓŁOWE UWARUNKOWANIE TERENU**

7.1. Obszar inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską.

7.2. Teren przedmiotowego zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego, tym samym nie dotyczy go wpływ eksploatacji górniczej.

7.3. Projektowany budynek oraz elementy projektowanego zagospodarowania terenu nie będą oddziaływać na środowisko w znaczeniu Ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r. - Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami).

7.4. Inwestycja nie narusza uzasadnionych i prawem chronionych interesów osób trzecich, w szczególności nie powoduje uciążliwości i ograniczeń w użytkowaniu terenów sąsiednich w zakresie emisji hałasu i pól elektromagnetycznych oraz nie będzie miała negatywnego wpływu na stan higieny i zdrowie użytkowników.

7.5. Teren przedmiotowego zamierzenia budowlanego nie znajduje się w obrębie parków narodowych, rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych. Na terenie inwestycji nie występują podlegające ochronie formy przyrody. Wszelkie działania związane z projektowanym przedsięwzięciem realizowane będą poza miejscami występowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla ochrony których wyznaczono obszary Natura 2000.

#### 7.6. Ustalenie kategorii geotechnicznej

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych dla projektowanego budynku ustala się I kategorię geotechniczną (na podstawie dokumentacji geotechnicznej badań podłoża gruntowego wykonanej przez L. Sordyla w czerwcu 2016 roku i następnie w dokumentacji konstrukcyjnej). Teren nie wykazuje tendencji osuwiskowych.

**W czasie wykonywania fundamentów kierownik budowy powinien na bieżąco oceniać nośność gruntu i w razie konieczności powinien konsultować się z projektantem i geologiem w celu dokonania korekty przyjętych rozwiązań projektowych. Wykopy pod**

**fundamenty muszą być bezwzględnie chronione przed zalaniem (atmosferycznym, technicznym itd.).**

## **8. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY PROJEKTOWANEGO BUDYNKU**

### Przeznaczenie

Przeznaczenie pomieszczeń dla potrzeb funkcji medycznych w zakresie diagnostyki – Pracownia Rezonansu Magnetycznego. Pracownia Rezonansu Magnetycznego znajduje się w bliskim sąsiedztwie Pracowni Tomografii Komputerowej, co funkcjonalnie stanowi jeden zespół diagnostyczny.

### Program użytkowy:

Pomieszczenia Pracowni Rezonansu Magnetycznego to:

- pomieszczenie badań rezonansu magnetycznego
- pomieszczenie techniczne
- sterownia
- pokój opisowy
- magazyn
- pokój zabiegowy (pokój wkuć)
- łazienka dla pacjentów niepełnosprawnych
- przebieralnia / szatnia dla pacjentów
- łazienka dla personelu
- aneks socjalny dla personelu
- brudownik / pom. porządkowe
- rejestracja / hall wejściowy
- wiatrołap / poczekalnia
- przedsionek / korytarz wewnętrzny

Układ funkcjonalny budynku pokazuje rzut kondygnacji wraz z zestawieniem powierzchni pomieszczeń. Przyjęto rzędną posadzki budynku na parterze jako  $\pm 0,00 = 240,04\text{m n.p.m.}$

## **9. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH – FORMA ARCHITEKTONICZNA**

Budynek Pracowni Rezonansu Magnetycznego został zaprojektowany jako parterowy budynek z dachem płaskim połączony łącznikiem z istniejącym budynkiem Pawilonu I Szpitala, bez podpiwniczenia. Jest on zlokalizowany przy drodze głównej wzdłuż budynku Pawilonu I, w pobliżu wejścia do SOR-u, od strony północnej. Poziom posadzki Pracowni Rezonansu znajduje się na tym samym poziomie, co istniejący budynek, dlatego z poziomu terenu prowadzi do niego rampa (niepełnosprawni, ludzie na wózkach, wózki dziecięce itp.) oraz schody. Wejście główne do budynku Pracowni Rezonansu stanowi równocześnie wyjście ewakuacyjne z budynku Rezonansu i z Tomografii.



Rzut budynku jest regularny, zbliżony do prostokąta o wymiarach: 7,25 x 20,05m, z zaokrąglonymi narożnikami i ze skośną ścianą od zachodu, co powoduje, że bryła jest bardziej dynamiczna. Forma budynku jest prosta. Powierzchnia użytkowa budynku to: 110,80m<sup>2</sup>. Wysokość budynku jest zmienna ze względu na ukształtowanie terenu, ale wysokość maksymalna to: 5,40m. Wysokość pomieszczeń to: 3,00-3,30,m.

Pracownia Rezonansu Magnetycznego jest budynkiem nowym - parterowym o konstrukcji żelbetowej (część ścian, słupy i płyty) i murowanej (część ścian), ze stropodachem płaskim i pokryciem z papy termozgrzewalnej. Elewacja budynku w większości jest monolityczna i posiada detal w postaci wewnętrznych ryflowań (tektonika elewacji) rozłożonych nierównomiernie na elewacjach. Kolorystyka nowego budynku utrzymana jest w kolorze detalu elewacji Pawilonu Głównego (termomodernizacja wykonana jako odrębne opracowanie) zbliżonym do NCS S 1070-Y50R oraz NCS S 2070-Y60R (pionowe ryflowania) i stanowić będzie dominantę w zespole budynków. Na elewacji frontowej tj. północnej projektuje się podświetlane logo-napis szpitala oraz nocną iluminację budynku. Elewacja zachodnia posiada zestawy aluminiowo-szklane, w których umieszczone są okna i blendy ścian, co tworzy formę „rozcięć” elewacji, dodatkowo dekorowanych pionowymi aluminiowymi listwami. Wejście główne do strefy diagnostycznej przez drzwi aluminiowo-szklane od strony zachodniej. Nad wejściem projektuje się systemowy szklany daszek ze stali nierdzewnej na metalowych cięgnach, kotwiony do ściany.

Projektowane jest również wykonanie otworu montażowego w elewacji budynku od strony wschodniej o wymiarach 2,50m x 2,50m w celu montażu urządzenia rezonansu w pomieszczeniu badań. Po wykonaniu montażu należy zamurować otwór w ścianie, następnie ocieplić, otynkować ścianę i pomalować na kolor jak reszta budynku. Otwór montażowy wg projektu konstrukcji.

Pod względem architektonicznym budynek jest zaprojektowany w nowoczesnej estetyce i ma stanowić dominantę ze względu na lokalizację, jak i na kolorystykę. Usytuowanie podświetlanego napisu z nazwą szpitala ma to dodatkowo podkreślać. Budynek stanowi spójną całość pod względem funkcjonalnym i estetycznym.

## **10. OPIS ROBÓT BUDOWLANYCH**

Roboty budowlane i montażowe należy podzielić na:

### **I. Prace budowlano-instalacyjne dotyczące budowy budynku i infrastruktury technicznej.**

- roboty przygotowawcze i zabezpieczające
- roboty demontażowe i wyburzeniowe (rozbiórka istniejącej rampy i schodów metalowych, poszerzenie otworu drzwiowego w Pawilonie I, demontaż okna pożarowego EI w Pawilonie I, rozebranie części chodnika i słupków zabezpieczających).
- roboty ziemne (fundamenty, podziemna infrastruktura techniczna)

- roboty budowlane (budowa fundamentów, ścian zewnętrznych nośnych i słupów konstrukcyjnych, ścian działowych, stropodachu, budowa schodów zewnętrznych i rampy dla niepełnosprawnych z otoczeniem (chodnik), czyli z tzw. małą architekturą oraz zamurowanie okien w istniejącej ścianie Pawilonu I, itd.).
- roboty instalacyjne (wykonanie instalacji wewnętrznych wewnątrz budynku i na zewnątrz oraz wykonanie tzw. przekładek infrastruktury technicznej podziemnej i naziemnej)
- roboty tynkarskie i malarskie wewnętrzne i zewnętrzne
- roboty montażowe (montaż stolarki zewnętrznej i wewnętrznej, montaż przeszkleń w konstrukcji aluminiowej z zestawami szklanymi, wykonanie płytek ceramicznych na ścianach pomieszczeń tzw. mokrych, wykonanie posadzek z wykładziny pcv, wykonanie posadzek ceramicznych, wykonanie systemowych stropów podwieszanych i opraw oświetleniowych, montaż grzejników i zaworów, montaż urządzeń sanitarnych i medycznych, montaż jednostek klimatyzacji, montaż balustrad, montaż elementów dekoracyjnych na elewacji, montaż obróbek blacharskich itd.)
- roboty wykończeniowe wewnętrzne – pozostałe jak wymienione powyżej
- roboty związane z zewnętrzną infrastrukturą techniczną
- prace porządkujące po zakończeniu prac budowlanych

## **II. Prace budowlano-instalacyjne dotyczące urządzenia rezonansu magnetycznego wynikające ze specyfikacji technologicznej urządzenia.**

- montaż poszczególnych instalacji wewnątrz pomieszczenia badań
- montaż rezonansu, szaf technicznych, sterowni
- montaż klatki Faradaya wraz z wykończeniem. Ściana w kolorze jak korytarz, wykładzina elektrostatyczna jak w korytarzu
- montaż okna do sterowni i drzwi „w” klatce Faradaya
- montaż jednostki klimatyzacyjnej na stropodachu Pawilonu nr I wraz z obudową instalacji
- wykonanie podkonstrukcji dla jednostki
- montaż i obudowa quench rury do awaryjnego zrzutu helu
- rozbiórka i zamurowanie otworu montażowego wraz z fragmentem wschodniej elewacji nowego budynku itd.)

## **11. PODSTAWOWE ZAGADNIENIA DOTYCZĄCE PRZEPISÓW SANIT. I BHP**

Wszystkie pomieszczenia powinny spełnić wymagania zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą, a także powinny spełnić wymogi ochrony przeciwpożarowej oraz wymogi Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

- posadzki w pomieszczeniach higienicznosanitarnych powinny być wykonane z materiałów trwałych, o powierzchniach gładkich, antypoślizgowych, zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków myjąco-dezynfekcyjnych
- posadzki w pomieszczeniach jako wykładzina PCV rulonowa, homogeniczna min. 2.0mm, zgrzewalna, antypoślizgowa, też antyelektrostatyczna
- połączenie ścian z podłogami powinno zostać wykonane w sposób bezszczelinowy

- pomieszczenia sanitarne powinny posiadać posadzki z cokołem o wysokości min. 10cm
- sufity podwieszane w pomieszczeniach o podwyższonych standardach higienicznych powinny być wykonane w sposób zapewniający szczelność i gładkość powierzchni i umożliwiające łatwe czyszczenie i zmywanie
- ściany wokół umywalek i zlewozmywaków powinny być wykończone w sposób zabezpieczający ścianę przed zawilgoceniem jako zmywalne do wysokości 1,6m i szerokości co najmniej 0,6m poza obrys urządzenia (tzw. fartuch)
- urządzenia w pomieszczeniach powinny być wykonane z materiałów łatwo zmywalnych, umożliwiających dezynfekcję, a meble powinny być łatwe do utrzymania w czystości
- ściany w pomieszczeniach higienicznosanitarnych powinny być wykonane jako powierzchnie zmywalne do wysokości 2m, najlepiej z płytkami ceramicznymi
- wysokość pomieszczeń  $h=3-3,30m$ .
- grzejniki powinny być gładkie, zmywalne, dopuszczone do użycia w obiektach służby zdrowia, oddalone od ściany na 10cm i zawieszone 10cm powyżej posadzki. Dotyczy pomieszczeń o przeznaczeniu medycznym.
- projekt zakłada odpowiednie ogrzewanie i wentylację o odpowiednich parametrach jakości powietrza, wg opracowania branżowego
- drzwi i powierzchnie przejrzyste powinny być wykonane ze szkła hartowanego (tzw. bezpiecznego) i odpowiednio oznakowane w widocznym miejscu
- drzwi pomiędzy pomieszczeniami nie powinny mieć progów i zostały zaprojektowane z odpowiednim kierunkiem otwierania skrzydła. Drzwi w toaletach z otworami wentylacyjnymi w dolnej części skrzydła. W przypadku drzwi technologicznych do pokoju badań rezonansu drzwi należy wykonać z progiem, zgodnie ze specyfikacją techniczną dostawcy urządzenia rezonansu.
- drzwi prowadzące do przedsionków i kabin ustępowych powinny zamykać się samoczynnie
- drogi ewakuacyjne powinny być oznaczone zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami
- schody zewnętrzne powinny mieć balustrady lub poręcze przyściennie, umożliwiające lewo- i prawostronne ich użytkowanie
- balustrady powinny mieć rozwiązania uniemożliwiające wspinanie się na nie oraz zsuwanie się po poręczy. Balustrady i wypełnienia płaszczyzn pionowych powinny zapewnić skuteczną ochronę przed wypadnięciem osób. Wysokość i prześwity lub otwory w wypełnieniu balustrad powinny mieć wymiary zgodne z przepisami.
- schody stałe zewnętrzne: minimalna szerokość użytkowa biegu: 1,2m, minimalna szerokość użytkowa spocznika: 1,5m, maksymalna wysokość stopni: 0,15m.

- struktura zatrudnienia w Pracowni Rezonansu: ilość osób przebywających równocześnie w pracowni to max 5 osób.
- w pomieszczeniach Diagnostyki Obrazowej stosuje się wyłącznie oświetlenie sztuczne, oświetlenie dzienne nie jest wskazane z powodów technologicznych
- podłogi w korytarzach powinny być wykonane jako antypoślizgowe.
- Daszek nad wejściem ze szkła hartowanego, bezpiecznego.

## **12. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE**

Wszystkie materiały, z których zostaną użyte powinny zostać zaakceptowane przez Projektanta i Inwestora przed realizacją inwestycji.

### **12.1. Materiały budowlano-konstrukcyjne – wg rysunków**

### **12.2. Izolacje – wg rysunków**

### **12.3. Instalacje wewnętrzne – wg rysunków**

### **12.4. Wykończenie zewnętrzne - wg rysunków**

- **Ślusarka zewnętrzna aluminiowa**

– drzwi wejściowe w kolorze szarym (RAL9006). Drzwi na łącznik od strony istniejącego budynku jako pożarowe, aluminiowe w kolorze szarym (RAL9006)

- okna aluminiowe pożarowe w kolorze szarym (RAL9006) przeszklone szybami EI – zgodnie z rysunkami rzutów poszczególnych kondygnacji.

- **Daszek systemowy szklany** na cięgnach nad drzwiami wejściowymi. Szkło bezpieczne, hartowane z folią zabezpieczającą.

- **Rampa zewnętrzna i schody** – kostka betonowa na rampie, antypoślizgowa, odporna na czynniki zewnętrzne w kolorze szarym wraz z balustradami ze stali nierdzewnej wg rysunku. Schody – płyty betonowe w kolorze jak kostka betonowa.

- **Oświetlenie elewacyjne** jako pionowe dekoracyjne, ledowe umieszczone w ryflowaniach elewacji, zgodnie z rysunkiem.

- **Napis (logo)** mocowane na elewacji jako blacha stalowa szczotkowana, kolor srebrny (alu), montowany na dystansach (każda litera oddzielnie) do elewacji i podświetlany taśmą ledową. Materiał powinien być odporny na działanie czynników atmosferycznych.

- **Dekoracyjne osłony okienne** jako listwy aluminiowe pionowe malowane na kolor NCS S 2070-Y60R montowane do ślusarki okiennej. Detal wg rysunku warsztatowego przedstawionego przez wykonawcę do akceptacji Architekta.

- **Obróbki blacharskie** – szare, jak przedstawiono na rysunkach.

### **12.5. Wykończenie wewnętrzne – wg rysunków**

Należy wykonać wg rysunków wykonawczych i **wykazu wyposażenia technologicznego**.  
Wszystkie materiały należy bezwzględnie uzgodnić z Architektem.

- **Podłogi i posadzki - wykładziny PCV, posadzki ceramiczne.**

**Wykładzina PCV** rulonowa, homogeniczna min. 2.0mm, zgrzewalna, antyelektrostatyczna (pom.: 01, 02, 03, 05, 06,07,13), antypoślizgowa z atestem do zastosowania w obiektach służby zdrowia. Kolor jasnoszary: NCS S1000-N oraz kolor pomarańczowy: NCS S1050-Y40R (w okolicach rejestracji). Należy wykonać cokoły przypodłogowe z połączeniem łatwym do mycia i dezynfekcji. W przypadku wykładzin zastosować wywinięcie na ścianę do wysokości 10-15 cm.

**Płytki gresowe** w łazienkach, pomieszczeniu porządkowym i wiatrołapie jako płytki gresowe, antypoślizgowe w kolorze beżowo-szarym lub kremowym. Wszystkie rodzaje posadzek powinny posiadać atesty zgodnie z miejscem przeznaczenia. We wszystkich pomieszczeniach należy wykonać cokoły przypodłogowe z połączeniem łatwym do mycia i dezynfekcji. W zależności od przyjętych rozwiązań należy stosować dylatacje posadzki zgodnie z zaleceniami producenta.

- **Wykończenie ścian**

**Ściany malowane** dwukrotnie farbami lateksowymi w jasnych kolorach (NCS S 1005-Y50R, NCS S 3010-Y50R), zmywalnymi, umożliwiającą mycie i dezynfekcję całej powierzchni, posiadające atest higieniczny dopuszczający do stosowania w obiektach służby zdrowia. Ściany powinny zostać wykończone w standardzie gładzi ściennych.

**Płytki gresowe i ceramiczne** w pomieszczeniach sanitarnych (łazienka pacjentów i łazienka personelu) jako 30x60cm w kolorze beżowo-szarym lub kremowym z dekolorem kolorystycznym (żółty, zielony, pomarańczowy), polerowane lub półmatowe. W pomieszczeniu porządkowym jako płytki 40x40cm w kolorze beżowym, matowe. Pomiedzy szafkami oraz wokół umywalek jako płytki 60x60cm lub 30x60cm pomarańczowe lub szare, polerowane. Pod płytkami zastosować masę gruntującą i płynną folię uszczelniającą. Płytki układać na hydraulicznej szybkowiążącej zaprawie klejowej. Wokół umywalek należy wykonać fartuch ochronny z płytek ceramicznych jak pomiędzy szafkami.

**Klatka Faradaya** zgodnie ze specyfikacją przetargową i dostawcą urządzenia. Finalny kolor ścian: NCS S1005-Y50R.

- **Sufity**

**Sufity podwieszone** o odpowiednich wymaganiach higienicznych, kasetonowe, rozbieralne, format płyt: 120x60cm, 60x60cm i gładkie. Sufity powinny posiadać atesty potwierdzające możliwość zastosowania w obiektach służby zdrowia.

- **Węzły higieniczno – sanitarne**

W pomieszczeniach mokrych (toalety) na podłogach i ścianach pod płytkami ceramicznymi typu gres należy wykonać powłokową izolację przeciwwodną, tak zwaną folię w płynie. Wszystkie posadzki należy wykonać jako antypoślizgowe. Wszystkie posadzki powinny mieć odporność na ścieranie jak dla obiektów użyteczności publicznej o intensywniej eksploatacji i służby zdrowia. Płytki podłogowe jako gres barwiony w masie, gatunek I. Płytki ściennie gresowe mat lub poler, gatunek I. Płytki rektyfikowane.

- **Stolarka wewnętrzna**

Szerokość drzwi zmienna w zależności od przeznaczenia pomieszczenia, zgodnie z opisami na rysunkach. Drzwi bez progów. Drzwi do pomieszczeń sanitarnych wyposażać w kratkę wentylacyjną o powierzchni min. 0,002m<sup>2</sup>. Do pomieszczenia badań należy wykonać drzwi i okno medyczne przeznaczone do pracowni rezonansu magnetycznego zapewniające ciągłość zastosowanej klatki Faraday'a, czyli z progiem – zgodnie z projektem technologicznym dostawcy urządzenia.

**Drzwi drewniane z obustronnym laminatem HPL** jako płytowe, pełne w kolorze NCS S 3010-Y50R. Ościeżnice regulowane stalowe, malowane proszkowo lub laminowane na kolor skrzydła drzwiowego. Numeracja i nazwa pomieszczenia w postaci kolorowej folii naklejanej na skrzydło, zgodnie z rysunkiem wykonawczym.

**Drzwi i zestawy aluminiowe** przeszklone bezbarwnym szkłem bezpiecznym. Na części ślusarki drzwiowej przeźroczystej należy zastosować folie matową (tzw. mleczną), tam gdzie zachodzi taka potrzeba oraz numerację i nazwę pomieszczenia w postaci kolorowej folii naklejanej na skrzydło.

**Drzwi techniczne** do szachtów technicznych jako stalowe, pomalowane na kolor ścian tak, aby były jak najmniej widoczne. Drzwi i okna pożarowe

**Drzwi pożarowe** jako drzwi aluminiowe, przeszklone szybami EI60 ze szkłem bezpiecznym i oznaczeniem pożarowym.

- **Narożniki ścian i odbojnice**

**Narożniki** należy zastosować na krawędziach ścian i w miejscach narażonych na uszkodzenia w postaci systemowych narożników kątowych, stalowych, podtynkowych o wymiarach: 50x50mm, wysokość: 150cm w kolorze najbardziej zbliżonym do koloru ścian.

**Odbojnice systemowe** zabezpieczające ściany przed uszkodzeniami mechanicznymi jako system zabezpieczeń odporny na uszkodzenia, zdrapania i wgniecenia. Pasy wykładzin PCV oraz pochwyty do wysokości min. 1,10 m od posadzki w kolorze: NCS S 1000-N.

- **Parapety wewnętrzne**

Parapety jako aluminiowe w kolorze stolarki

- **Urządzenia sanitarne**

Wszystkie urządzenia sanitarne (umywalki i miski ustępowe) należy zakupić u jednego producenta w celu uzyskania jednorodnego charakteru wnętrza. W pomieszczeniu porządkowym należy zastosować obniżony zlew / umywalkę i zawór czerpalny ze złączką oraz kratkę odpływową. Należy zastosować baterie łokciowe we wszystkich umywalkach pomieszczeń o podwyższonym reżimie sanitarnym. Łazienkę pacjentów zaprojektowana dla osób niepełnosprawnych. Umywalka i miska wc (podwieszana na stelażu) dostosowana dla osób niepełnosprawnych oraz wyposażona w uchwyty stałe i ruchome przy umywalce i misce ustępowej. W pomieszczeniach wyposażonych w umywalki zastosować dozowniki z płynem dezynfekującym oraz z mydłem, podajnik na ręczniki papierowe oraz kosz na zużyte ręczniki. W pomieszczeniach z miską ustępową zastosować podajnik na papier toaletowy i szczotkę czyszczącą.

- **Napis i logo przy rejestracji**

**Napis i logo** wykonany z blachy stalowej szczotkowanej, kolor srebrny (alu) lub z płyty kompozytowej warstwowej w kolorze aluminium, montowany na dystansach (każda litera oddzielnie).

- **Numeracja i opis pomieszczeń**

Numeracja pomieszczeń w kolorze pomarańczowym oraz opis pomieszczenia w kolorze szarym jako folia kolorowa klejona do drzwi. Czcionka i wielkość należy ustalić z Architektem i Inwestorem – wykonać z obowiązującym logotypem szpitala.

Poszczególne elementy dobrać na podstawie rozwiązań systemowych danej firmy. Zastosowane materiały powinny mieć odpowiednie (aktualne) certyfikaty wydane przez uprawnione jednostki naukowo-badawcze.

## **13.OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA I JEJ WARUNKI**

### **13.1.Wysokość budynku:**

H=5,40m. Wysokość budynku klasyfikuje się do grupy wysokości „N”.

### **13.2. Kategoria zagrożenia ludzi:**

Budynek zalicza się do: ZL II

### **13.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych – nie dotyczy**

### **13.4. Strefy pożarowe:**

1 strefa pożarowa „ZLII” o powierzchni 110,80m<sup>2</sup>. Zgodnie z § 227.1 (R.I) dopuszczalne powierzchnia strefy pożarowej ZL nie została przekroczona.

### **13.5. Ocena zagrożeń wybuchem pomieszczeń –nie występuje.**

### 13.6. Klasa odporności pożarowej budynku

Zgodnie z zapisem §212 dla budynku „N” zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL II przyjmuje się klasę odporności pożarowej budynku „B”.

Dla klasy „B” odporności pożarowej budynku zgodnie z §216 wymagana jest następująca odporność ogniowa elementów budowlanych wg w tabeli:

	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
<b>B</b>	<b>R 120</b>	<b>R 30</b>	<b>REI 60</b>	<b>EI 60</b>	<b>EI 30</b>	<b>RE 30</b>

### 13.7. Klasa odporności ogniowej oddzielenia przeciwpożarowego:

Dla klasy odporności pożarowej budynku „B”: REI 120 (ściany), REI60 (stropy), EI60 (drzwi i okna)

### 13.8. Warunki ewakuacji z budynku - spełnione poprzez:

- Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku powinny otwierać się na zewnątrz. [Warunek spełniony.](#)
- Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, a także szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej prowadzących na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej, powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej. [Warunek spełniony.](#)
- W pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście o długości nieprzekraczającej 40 m. Przejście to nie powinno prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia. Ścianek działowych oddzielających od siebie pomieszczenia, dla których określa się łącznie długość przejścia ewakuacyjnego, nie dotyczą wymagania dot. klasy odporności ogniowej. [Warunek spełniony.](#)
- Szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ono służy, przyjmując co najmniej 0.6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0.9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób - nie mniej niż 0.8m. [Warunek spełniony.](#)
- Łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nim równocześnie, przyjmując, co najmniej 0.6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy powinna wynosić 0.9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0.8 m. [Warunek spełniony.](#)
- Drzwi, bramy i inne zamknięcia otworów o wymaganej klasie odporności ogniowej lub dymoszczelności powinny być zaopatrzone w urządzenia, zapewniające samoczynne zamykanie otworu w razie pożaru. Należy też zapewnić możliwość ręcznego otwierania drzwi służących do ewakuacji. [Drzwi pożarowe \(2szt\) z samozamykaczem.](#)
- Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0.6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1.4 m. [Warunek spełniony.](#)
- Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2.2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1.5 m. [Warunek spełniony.](#)



- Biegi i spoczniki schodów należy wykonać z materiałów niepalnych NRO w klasie odporności ogniowej R60. [Nie dotyczy.](#)
- Długość drogi ewakuacyjnej mierzona od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej nie może przekroczyć 10m przy jednym dojściu oraz 40m, przy co najmniej dwóch dojściach. [Warunek spełniony.](#)
- Skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi. [Warunek spełniony.](#)
- Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. [Warunek spełniony.](#)

### **13.9. Urządzenia przeciwpożarowe:**

#### 1. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa (hydranty wewnętrzne)

Zgodnie z § 18 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. nie jest wymagane wyposażenie obiektu w sieć hydrantową ze względu na powierzchnię strefy pożarowej  $ZLII \leq 200m^2$ .

#### 2. Dźwiękowy System Ostrzegawczy zwany „DSO”

Zgodnie z § 29.1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w budynku nie jest wymagany dźwiękowy system ostrzegawczy.

#### 3. System sygnalizacji pożarowej - SAP

Zgodnie z § 28.1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w przedmiotowym budynku nie jest wymagane instalowanie systemu sygnalizacji pożarowej.

#### 4. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji:

##### 5. Instalacja elektryczna

Drogi ewakuacyjne należy wyposażać w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Zgodnie z § 181.3 awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy stosować na wszystkich drogach ewakuacyjnych i korytarzach na czas 1h. Należy wykonać instalację oświetlenia ewakuacyjnego z oznaczeniem kierunków ewakuacji poprzez zastosowanie znaków fluorescencyjnych rozmieszczonych tak, aby wskazywały najkrótszą drogę do wyjścia z budynku.

W celu zapewnienia właściwej widzialności umożliwiającej ewakuację wymaga się, aby oprawy oświetleniowe były umieszczone co najmniej 2m nad podłogą. Oprawy oświetleniowe powinny być umieszczone:

- przy każdych drzwiach stanowiących wyjście ewakuacyjne
- przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa
- przy każdej zmianie kierunku ewakuacji
- w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego i przycisku alarmowego. Jeśli przycisk nie znajduje się na drodze ewakuacyjnej, to powinien być tak oświetlony, aby natężenie oświetlenia na podłodze w jego pobliżu wynosiło co najmniej 5 lx.

#### 5. Główny wyłącznik prądu – wg projektu branżowego

#### 6. Instalacja odgromowa – wg projektu branżowego

#### 7. Instalacja wentylacyjna i klimatyzacja – wg projektu branżowego

Przewody wentylacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w klapę odcinającą EIS. Przewody powinny być wykonane z materiałów niepalnych.

### **13.10. Inne warunki ochrony przeciwpożarowej:**

#### **1. Gaśnice proszkowe**

Obiekt powinien być wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikiem norm europejskich (EN) dotyczących gaśnic. Zgodnie z § 32 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r., jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni zaliczonej do ZL II. Sprzęt gaśniczy należy rozstawić tak, aby odległość dojścia do niego nie przekroczyła 30m. Oznakowanie sprzętu zgodnie z normą. Dobór i rozmieszczenie sprzętu wg Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.

#### **2. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru (hydranty zewnętrzne):**

Bez zmian – jako istniejący system hydrantów zewnętrznych.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru z hydrantów nadziemnych DN80 o ciśnieniu 10 dm<sup>3</sup>/s znajdujących się na działce szpitalnej nr 2007/16.

#### **3. Droga pożarowa:**

Układ dróg pożarowych na terenie szpitala – bez zmian.

Budynek Pawilonu I, do którego przybudowany jest budynek Pracowni Rezonansu Magnetycznego jest budynkiem o nieregularnym kształcie (zblizonym w rzucie do kwadratu o boku ok. 60m, z wewnętrznym dziedzińcem) oraz o zmiennej wysokości. Posiada istniejącą drogę pożarową wzdłuż 3 boków budynku, co zapewnia dostęp >30% obwodu budynku (§12.3, R.III). Istniejąca droga pożarowa jest prowadzona wzdłuż północnej elewacji budynku (również wzdłuż elewacji budynku Rezonansu). Budynek Pracowni Rezonansu Magnetycznego wymaga dostępu do drogi pożarowej i jest to zapewnione dzięki istniejącej drodze pożarowej. Budowa budynku nie zmienia (w znaczeniu: nie pogarsza) bezpieczeństwa pożarowego dla Pawilonu I. Wyjście ewakuacyjne z Pracowni Tomografu jest zachowane i stanowi wspólne wyjście dla Pracowni Tomografii i Rezonansu. Wyjście połączone jest z drogą pożarową utwardzonym dojściem.

#### **4. Zbliżenie projektowanego budynku do drogi pożarowej:**

Zgodnie z przepisem (§12.12, R.III) dopuszcza się sytuowanie drogi pożarowej w odległości mniejszej, niż 5m od chronionego budynku, pod warunkiem, że ściana zewnętrzna budynku na tym odcinku oraz w odległości 5m od niego posiada klasę odporności ogniowej dla ścian oddzielenia przeciwpożarowego, w tym przypadku REI120. Dotyczy to również ścian zewnętrznych bocznych budynku.

#### **5. Odległość od obiektów sąsiednich:**

Istniejący budynek szpitalny znajduje się w normatywnych odległościach od granic działki i od budynków sąsiednich określonych w § 271 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (z późniejszymi zmianami). Nowy budynek przybudowany do Pawilonu I jest wydzielony drzwiami przeciwpożarowymi jako odrębna strefa.

#### **6. Odległości projektowanego budynku od ścian sąsiednich:**

Ściana projektowanego budynku Rezonansu jest ścianą oddzielenia przeciwpożarowego. Stropodach budynku jako przekrycie budynku niższego, usytuowanego bliżej, niż 8m powinno mieć konstrukcję dachu R30, pokrycie RE30 oraz NRO (§218, R.I). Drzwi wejściowe do budynku oraz okna budynku na elewacji zachodniej jako EI60 ze względu na odległości pomiędzy ścianami nowego, a istniejącego budynku (§271, R.I).

#### **14. DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Projektowany budynek jest w pełni dostępny dla osób niepełnosprawnych. Do budynku jest zapewniony dojazd i dojście z drogi poprzez chodniki prowadzące do wejścia głównego budynku. W budynku projektuje się toaletę dla pacjentów o wymiarach dostosowanych do toalet dla niepełnosprawnych wyposażoną w odpowiednie uchwyty i dostępne z komunikacji wewnątrz pracowni diagnostyki.

#### **15. OCHRONA CIEPLNA BUDYNKU**

Współczynnik przenikania ciepła zgodnie z zestawieniem na rysunkach.

- Posadzka na gruncie – styropian twardy EPS,  $U = 0,21 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Ściana zewnętrzna - wełna mineralna,  $U = 0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Stropodach – wełna mineralna,  $U = 0,213 \text{ W/m}^2\text{K}$

#### **16. PRZEGRODY POZIOME I PIONOWE – wg zestawienia na rysunkach**

#### **17. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI – wg zestawienia na rysunkach**

#### **18. UWAGI KOŃCOWE**

- Teren przedmiotowego zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego, tym samym nie dotyczy go wpływ eksploatacji górniczej.
- Projektowana budowa nie będzie oddziaływać na środowisko w znaczeniu Ustawy z dn. 27 kwietnia 2001 r. - Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami).
- Teren przedmiotowego zamierzenia budowlanego nie znajduje się w obrębie parków narodowych, rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych. Na terenie inwestycji nie występują podlegające ochronie formy przyrody. Wszelkie działania związane z projektowanym przedsięwzięciem realizowane będą poza miejscami występowania siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla ochrony których wyznaczono obszary Natura 2000.
- Roboty należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót dla poszczególnych branż, Polskimi Normami i przepisami BHP
- Wszystkie materiały i urządzenia muszą posiadać aktualne atesty, aprobaty i certyfikaty dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terenie R.P
- Rozwiązania materiałowe i technologiczne zawarte w projekcie budowlanym należy traktować jako przykładowe, wyznaczające typ oraz standard planowany dla danego elementu projektu.
- Na etapie realizacji inwestycji konkretne rozwiązania materiałowe i technologiczne mogą zostać zastąpione rozwiązaniami alternatywnymi pod warunkiem zachowania parametrów technicznych i estetycznych oraz pod warunkiem wyrażenia zgody przez projektantów.
- **Kolorystyka materiałów i urządzeń powinna zostać uzgodniona z Projektantem poprzez wykonanie prób tzw. „w naturze” (dla elewacji) oraz / lub poprzez dostarczenie proponowanego elementu do akceptacji.**

- Wszystkie prace związane z realizacją przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego należy wykonać zgodnie z polskimi normami, przepisami BHP oraz Prawem Budowlanym i pod ścisłym nadzorem i kierownictwem osób uprawnionych.
- Jakiegokolwiek zmiany Projektu wymagają uzgodnień z projektantami.
- Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie winny być traktowane tak, jakby były ujęte w obu.
- Projektowana inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska oraz dla użytkowników obiektu. Przewiduje się wykonanie odpowiedniego zabezpieczenia ścian, posadzek oraz stopów pomieszczenia sali badań przed działaniem pola magnetycznego aparatu, a także odizolowanie aparatu od wszelkich zakłóceń zewnętrznych w postaci budowy klatki Faraday'a.

Opracowanie:

AKKA Pracownia Architektoniczna

mgr inż. arch. Agata Kita Kosowska, Upr. MPOIA 058/2009  
mgr inż. arch. Andrzej Kosowski, Upr. MPOIA 011/2004

Kraków, lipiec 2016

## **WYKAZ URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA**

**LIPIEC 2016**