

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO:

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY**

INWESTOR:

Polkowickie Centrum Usług Zdrowotnych – Zakład Opieki Zdrowotnej S.A., ul. K. B. Kamionka 7,  
59- 100 Polkowice

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**Przebudowa istniejących pomieszczeń Budynku „A” Polkowickiego Centrum Usług  
Zdrowotnych na potrzeby utworzenia pracowni rezonansu magnetycznego**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Ul. K. B. Kominka 7, 59- 100 Polkowice

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Kategoria obiektu budowlanego XI

NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH:

Działka nr 73/5, Obręb 1 nr. 0001

Identyfikator działki ewidencyjnej: 021604\_4.0001.73/5

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Gelada Sp. z o.o. os. Złotego Wieku 42/20, 31- 618 Kraków, NIP 678 31 77 805, Regon  
382407576

DATA OPRACOWANIA:

12.05.2025

Załącznik do strony tytułowej – Zespół projektowy / Oświadczenie				
Nazwa zamierzenia Budowlanego:		<b>Przebudowa istniejących pomieszczeń Budynku „A” Polkowickiego Centrum Usług Zdrowotnych na potrzeby utworzenia pracowni rezonansu magnetycznego</b>		
<b>Oświadczenie Projektantów i Sprawdzających</b>  na podstawie Art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane  Oświadczamy, że niniejsze opracowanie zostało sporządzone zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, przepisami o ochronie środowiska, normami i zasadami wiedzy technicznej oraz, że zostało wykonane w stanie kompletnym z punktu widzenia celów, którym ma służyć.  Data opracowania: 12.05.2025				
Zakres opracowania	Pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracow./sprawdzenia	Podpis
ARCHITEKTURA	<b>Projektant</b>	mgr inż. arch. Anna Polakowska	12.05.2025	
	Spec. , nr upr.	spec. architektoniczna bez ograniczeń nr upr. MA/026/22		
	<b>Projektant (spr)</b>	mgr inż. arch. Tomasz Waszkiewicz	12.05.2025	
	Spec. , nr upr.	spec. architektoniczna bez ograniczeń nr upr. MA-151/18		
KONSTRUKCJA	<b>Projektant</b>	mgr inż. Michał Duszyk	12.05.2025	
	Spec. , nr upr.	konstrukcyjno-budowlana Nr upr. MAZ/0482/POOK/14		
	<b>Projektant (spr)</b>	mgr inż. Iwona Duszyk	12.05.2025	
	Spec. , nr upr.	konstrukcyjno-budowlana Nr upr. MAZ/0174/PBKb/15		

## Spis treści:

<b>1</b>	<b>CZĘŚĆ OPISOWA</b>	<b>6</b>
1.1	Podstawa merytoryczna opracowania	6
1.2	Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	6
1.3	Podstawowe informacje w zakresie zagospodarowania terenu	6
1.3.1	Ochrona konserwatorska	6
1.3.2	Wpływ eksploatacji górniczej	6
1.3.3	Warunki gruntowe i kategoria geotechniczna obiektu budowlanego	6
1.3.4	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	7
1.4	Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego	7
1.4.1	Sposób użytkowania	7
1.4.2	Program użytkowy	7
1.5	Układ przestrzenny i forma architektoniczna obiektu budowlanego	7
1.6	Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego	7
1.6.1	Zestawienie pomieszczeń	8
1.7	Opinia geotechniczna, sposób posadowienia obiektu	8
1.8	Dostępność obiektu	8
1.9	Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie	8
1.9.1	Zapotrzebowanie i jakość wody, ilość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych	8
1.9.2	Emisja zanieczyszczeń	9
1.9.3	Gospodarka odpadami	9
1.9.4	Emisja hałasu i drgań	9
1.9.5	Emisja promieniowania jonizującego i zakłóceń elektromagnetycznych	9
1.9.6	Wpływ na istniejący drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne	9
1.10	Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe	10
1.11	Analiza możliwości wykorzystania automatycznej regulacji temperatury pomieszczeń	10
1.12	Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniające użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem	10
1.12.1	Współczynnik przenikania ciepła „U” przegród budowlanych	10
1.12.2	Instalacje sanitarne	11

1.12.3	Instalacje elektryczne i teletechniczne .....	13
1.12.4	Wymagania akustyczne .....	17
1.12.5	Izolacje przeciwwilgociowe poziome i pionowe .....	17
1.12.6	Główna konstrukcja nośna .....	17
1.12.7	Ściany działowe .....	18
1.12.8	Strop nad piwnicą .....	18
1.12.9	Wzmocnienie konstrukcji stropu pod rezonans .....	18
1.12.10	Stolarka okienna .....	18
1.12.11	Ślusarka drzwiowa wewnętrzna .....	19
1.12.12	Elewacje .....	19
1.12.13	Parapety .....	19
1.12.14	Tynki wewnętrzne .....	19
1.12.15	Wykończenie pomieszczeń .....	19
1.13	Zagadnienia z zakresu ergonomii, bhp i higieniczno-sanitarne .....	19
1.14	Warunki ochrony przeciwpożarowej .....	20
1.14.1	Dane podstawowe .....	20
1.14.2	Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe .....	20
1.14.3	Charakterystyka zagrożenia pożarowego .....	20
1.14.4	Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń .....	21
1.14.5	Klasyfikacja w zakresie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne i dachy .....	21
1.14.6	Podział na strefy pożarowe .....	22
1.14.7	Zagrożenie wybuchem .....	22
1.14.8	Podstawowe informacje na temat warunków i strategii ewakuacji oraz liczby osób .....	22
1.14.9	Sposób zabezpieczania przeciwpożarowego instalacji użytkowych .....	22
1.14.10	Dobór urządzeń przeciwpożarowych .....	23
1.14.11	Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy .....	23
1.14.12	Przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych .....	23
1.14.13	Rozwiązania zamienne w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej .....	24

1.15 Informacja dotycząca decyzji o nadaniu projektantowi i projektantowi sprawdzającemu uprawnień budowlanych oraz zaświadczeniu projektanta i sprawdzającego o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu.....	24
2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	24

# 1 CZĘŚĆ OPISOWA

## 1.1 Podstawa merytoryczna opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Koncepcja wielobranżowa zatwierdzona przez Inwestora
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 Prawo Budowlane Dz.U. 2025 r. poz. 418 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, Dz.U. 2022 r. poz. 1025 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie MP i PS z dnia 28 września 2003 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, Dz.U. 2003 r. nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie MP i PS z dnia 6 czerwca 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, Dz.U. 2008, nr 108 poz. 690 z późniejszymi zmianami.
- Konsultacje i uzgodnienia z zakresu ochrony przeciwpożarowej, BHP, warunków higieniczno-sanitarnych,
- Przepisy techniczno-budowlane i obowiązujące normy

## 1.2 Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Podlegający przebudowie budynek na terenie Polkowickiego Centrum Usług Zdrowotnych przy Ul. K. B. Kominka, 59- 100 w Polkowicach jest obiektem służby zdrowia zaliczanym do kategorii XI.

## 1.3 Podstawowe informacje w zakresie zagospodarowania terenu

Przedmiotem zamówienia jest przebudowa budynku. Nie przewiduje się zmian istniejącego zagospodarowania terenu.

### 1.3.1 Ochrona konserwatorska

Teren inwestycji nie podlega żadnym formom ochrony konserwatorskiej – nie podlega przepisom wynikającym z ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

### 1.3.2 Wpływ eksploatacji górniczej

Teren inwestycji zlokalizowany jest w granicy obszaru Rudna podlegającego wpływom podziemnej eksploatacji górniczej rudy miedzi. Wpływy dynamiczne oraz obciążenie wynikające ze wstawienia aparatury rezonansu magnetycznego podpartej na podkonstrukcji stalowej nie wpłyną negatywnie na stateczność całego ustroju budynku.

### 1.3.3 Warunki gruntowe i kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

Nie dotyczy.

#### **1.3.4 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu**

Analizę przeprowadza się w oparciu o Art 3 pkt. 20 Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (j.t. Dz. U. 2024 poz 725) , Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2024 r. poz. 726 ) §12, §13, §14, §15, §22, §23, §28, §271- 272, Prawo ochrony środowiska oraz Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 17.12.2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Zakres oddziaływania obejmuje działkę nr 73/5. Z uwagi na lokalizację obiektu na terenie własnym szpitala w oddaleniu od granic działki oraz charakter planowanych prac, planowana przebudowa nie wpłynie na relacje przestrzenne z otoczeniem oraz na możliwość jego zagospodarowania. Funkcję ekranu blokującego pola elektromagnetyczne i elektryczne pełnić będzie klatka Faradaya (poza zakresem projektu - wykonywana wg odrębnego opracowania) oraz dodatkowe ekranowanie w postaci blach stalowych.

### **1.4 Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego**

#### **1.4.1 Sposób użytkowania**

Budynek istniejący podlegający przebudowie posiada dwie kondygnacje nadziemne oraz piwnicę. W zakresie przebudowy projekt zawiera: pracownię rezonansu magnetycznego, sterownię, przebieralnię (2 kabiny pacjenta), pomieszczenie przygotowania pacjenta.

#### **1.4.2 Program użytkowy**

W zakresie projektu jest przebudowa istniejących pomieszczeń. Celem projektu jest modernizacja i przystosowanie powierzchni na potrzeby utworzenia pracowni rezonansu magnetycznego.

### **1.5 Układ przestrzenny i forma architektoniczna obiektu budowlanego**

Obiekt, o którym mowa w opracowaniu jest częścią zespołu budynków Polkowickiego Centrum Usług Zdrowotnych. Zakres opracowania obejmuje część istniejących pomieszczeń przychodni na poziomie parteru oraz pomieszczeń w piwnicy budynku.

Projekt zakłada wyburzenia istniejących ścianek działowych, wymianę drzwi wewnętrznych, dostosowanie pomieszczenia technicznego w piwnicy, zamurowanie części otworów okiennych, wstawienie nowego okna. Przewiduje się prowadzenie nowych kanałów wentylacyjnych, nowej instalacji elektrycznej i sanitarnej.

### **1.6 Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego**

Planowana inwestycja stanowi wewnętrzną przebudowę, która nie zmienia charakterystycznych parametrów budynku. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego takie jak kubatura, powierzchnia zabudowy, wymiary geometryczne (wysokość, długość i szerokość), liczba kondygnacji – bez zmian.

#### 1.6.1 Zestawienie pomieszczeń

NR	NAZWA	POW.
<b>PIWNICA</b>		
-1.01	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	20,89
SUMA:		20,89
<b>PARTER</b>		
0.01	PRACOWNIA REZONANSU	37,63
0.02	STEROWNIA	5,52
0.03	PRZYGOTOWANIE PACJENTA	8,98
0.04	PRZEBIERALNIA	9,65
SUMA:		61,78
<b>ŁĄCZNIE:</b>		<b>82,67</b>

#### 1.7 Opinia geotechniczna, sposób posadowienia obiektu

Nie dotyczy.

#### 1.8 Dostępność obiektu

Budynek objęty niniejszym projektem jest dostępny dla osób z niepełnosprawnością. W zakresie opracowania przewiduje się pełny dostęp do pracowni dla osób z niepełnosprawnością: m.in. drzwi wykonywane bezprogowo, szerokości przejść dostosowane dla osoby poruszającej się na wózku, jedna z kabin (przebierali) zapewnia przestrzeń manewrową 150x150cm. Nie występują bariery architektoniczne.

#### 1.9 Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Zakres projektu nie zmienia wpływu istniejącego obiektu budowlanego na środowisko naturalne i nie wymaga sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko.

#### 1.9.1 Zapotrzebowanie i jakość wody, ilość i sposób odprowadzania ścieków oraz wód opadowych

Budynek wyposażony jest w instalację wodociągową zasilaną z miejskiej sieci wodociągowej oraz instalację kanalizacji sanitarnej przyłączoną do miejskiej sieci kanalizacyjnej. Zakres



opracowania nie wpływa na istniejący bilans w zakresie zapotrzebowania na wodę i odprowadzanych ścieków i będzie połączony z istniejącymi instalacjami wodociągowymi i kanalizacyjnymi w budynku.

Brak w zakresie opracowania zmian związanych z ilością i sposobem odprowadzania wód opadowych.

#### **1.9.2 Emisja zanieczyszczeń**

Inwestycja nie posiada szkodliwego wpływu na środowisko. Eksploatacja projektowanego obiektu nie będzie związana z uciążliwymi emisjami do środowiska zanieczyszczeń gazowych (w tym zapachów), pyłowych i płynnych.

#### **1.9.3 Gospodarka odpadami**

Zakres projektu nie wpływa na istniejącą gospodarkę odpadami. W obiekcie powstają typowe odpady komunalne. Przeprowadzana jest wstępna segregacja w zakresie podstawowych grup odpadów. Miejsce gromadzenia odpadów zlokalizowane jest w istniejącym śmietniku. Odpady medyczne będą odbierane przez wyspecjalizowaną jednostkę zewnętrzną. Gospodarka odpadami zgodnie z technologią obiektu. Odbiór i utylizacja odpadów odbywał się będzie w ramach umowy z firmą zewnętrzną zgodnie z istniejącymi przepisami.

#### **1.9.4 Emisja hałasu i drgań**

Zakres projektu nie wpływa na zwiększenie emisji hałasu i drgań do środowiska. Projekt jest zgodny z § 323-327 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065) Obiekt nie emituje hałasu i wibracji przekraczających wartości dopuszczalne zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Hałas komunikacyjny związany będzie głównie z ruchem kołowym na terenie Szpitala (bez zmian).

Spodziewany zasięg emisji hałasu w obszarze najbliższych obiektów będzie niższy od wartości dopuszczalnych zarówno w odniesieniu do pory dnia jak i pory nocy.

#### **1.9.5 Emisja promieniowania jonizującego i zakłóceń elektromagnetycznych**

Obiekt nie będzie emitował promieniowania jonizującego i zakłóceń elektromagnetycznych przekraczających wartości dopuszczalne. W pomieszczeniu rezonansu przewiduje się ochronę przed polem elektromagnetycznym - klatka Faradaya (poza zakresem projektu - wg odrębnego opracowania) oraz dodatkowe ekranowanie w postaci blach stalowych.

#### **1.9.6 Wpływ na istniejący drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

Zakres prac przebudowy i modernizacji nie ma wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Nie przewiduje się wycinki drzew.

#### **1.10 Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostawy energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe**

Budynek objęty opracowaniem jest obiektem istniejącym, funkcjonującym w ramach infrastruktury miejskiej, posiadającym stabilne i wystarczające przyłącza energetyczne oraz ciepłne. Projektowane roboty budowlane ograniczają się do prac konstrukcyjnych związanych ze wzmocnieniem stropu oraz adaptacją wnętrza na potrzeby nowej funkcji medycznej – bez ingerencji w układy zasilania całego budynku. W związku z powyższym w ramach zamierzenia inwestycyjnego, nie przewiduje się ingerencji w zewnętrzne przegrody budowlane (za wyjątkiem zamurowania części otworów okiennych) oraz zmiany źródeł zaopatrzenia obiektu w energię ciepłą i elektryczną mogących pogorszyć charakterystykę energetyczną co za tym idzie ingerencja w źródła ciepła dla zamierzenia inwestycyjnego jest nieuzasadnione z punktu widzenia uwarunkowań technicznych, środowiskowych oraz ekonomicznych.

#### **1.11 Analiza możliwości wykorzystania automatycznej regulacji temperatury pomieszczeń**

W projektowanych pomieszczeniach przewidziano ogrzewanie z wykorzystaniem grzejników z głowicami termostatycznymi, co umożliwia indywidualną, lokalną regulację temperatury przez użytkownika.

Dodatkowo w pomieszczeniu pracowni rezonansu magnetycznego system ogrzewania i wentylacji realizowany przez centralę wentylacyjną z odzyskiem ciepła, wyposażoną w automatykę umożliwiającą precyzyjne sterowanie temperaturą powietrza nawiewanego. Układ ten zapewni odpowiednie warunki temperaturowe i komfort użytkowania zgodnie z wymaganiami technologicznymi urządzenia diagnostycznego oraz wymogami sanitarnymi.

Zastosowane rozwiązania pozwalają na efektywne zarządzanie energią ciepłą w obrębie pomieszczeń objętych projektem bez konieczności ingerencji w centralne systemy zarządzania budynkiem.

#### **1.12 Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniające użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem**

##### **1.12.1 Współczynnik przenikania ciepła „U” przegród budowlanych**

Zakres inwestycji nie obejmuje termomodernizacji istniejących przegród a projektowane roboty budowlane nie obejmują ingerencji w przegrody zewnętrzne budynku w zakresie ich przebudowy ani zmiany geometrii. Jedynym zakresem prac dotyczącym ścian zewnętrznych jest zamurowanie części istniejących otworów okiennych.

W miejscu zamurowanych okien przewidziano zastosowanie warstw konstrukcyjnych i izolacyjnych o grubości oraz parametrach zgodnych z istniejącą ścianą zewnętrzną. Rozwiązanie

to zapewni ciągłość izolacji termicznej przegrody oraz przyczyni się do poprawy jej właściwości cieplnych i dostosowania do wymaganej technologii dla tego typu pomieszczeń.

W związku z powyższym, współczynniki przenikania ciepła „U” przegród budowlanych pozostają bez zmian w stosunku do stanu istniejącego. Parametry te są zgodne z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony cieplnej budynków na moment ich wykonania i nie są przedmiotem modyfikacji w ramach niniejszego przedsięwzięcia.

## **1.12.2 Instalacje sanitarne**

### **Instalacja wodociągowa**

Instalacja wodociągowa dla zakresu opracowania będzie zasilana z istniejącej instalacji wodociągowej na budynku.

Przewody wody zimnej i ciepłej do przyborów sanitarnych wykonane zostaną z tworzyw sztucznych typu PP, PEX lub PERT/AL/PERT.

Rury prowadzone pod stropem do poszczególnych pionów wraz z ich wymianą oraz zastosowaniem armatury regulacyjnej i odcinającej. Wymiana pionów od rozprowadzenia w piwnicy do I pietra wraz z wymianą armatury i osprzetu.

Na kondygnacjach przewody prowadzić w przestrzeniach sufitu podwieszanego, bruzdach ściennych i ściankach działowych, Na odejściu z każdego pionu oraz na grupę pomieszczeń zostanie zamontowana armatura odcinająca.

Na każdym zasilaniu węzła sanitarnego należy zamontować zawory odcinające, a pod umywalkami i zlewozmywakami – zawory kątowe. Armatura odcinająca i zabezpieczająca – kulowa na ciśnienie min. 10 bar. Do zaworów montowanych w szachtach oraz przestrzeniach nad sufitowych należy przewidzieć rewizje. Baterie łączone z instalacją wodną za pośrednictwem wężyków elastycznych, które należy podłączać do instalacji przy pomocy zaworków kątowych grzybkowych.

W najniższych punktach instalacji należy zapewnić możliwość spuszczenia wody. Nie dopuszcza się prowadzenia przewodów bez stosowania kompensacji wydłużeń cieplnych, kompensację wykonać zgodnie z instrukcją producenta rur.

### **Instalacja hydrantowa**

Instalację ppoż. wykonać z rur stalowych ocynkowanych np. z rur ze szwem, gwintowanych, średnich, wg PN-74/H-74200.

Szafki hydrantowe wyposażyć w prądnice oraz wąż półsztywny. Zawory hydrantowe należy zainstalować w szafce hydrantowej naściennej, na wysokości  $1,35 \pm 0,1$  m od poziomu posadzki zgodnie z normą PN/B-10701.

### **Instalacja kanalizacji sanitarnej**

Ścieki z urządzeń sanitarnych odprowadzane grawitacyjnie do istniejącej instalacji kanalizacyjnej a następnie odprowadzone do miejskiej sieci kanalizacyjnej. Dla zakresu opracowania należy poddać wymianie piony od rozprowadzenia w piwnicy do I pietra wraz z wymianą armatury i osprzetu.

Instalację prowadzić w ściankach działowych, przed ściankami, warstwach posadzkowych lub w przypadku niemożliwości uzyskania minimalnego spadku w warstwie posadzki - pod stropem kondygnacji poniżej. Instalacja z tworzyw sztucznych, łączenie na wcisk (z uszczelką gumową w kielichu), z materiałów o podwyższonej izolacyjności akustycznej (niskoszumowe). Przewody kanalizacyjne prowadzić ze spadkami min 1,5% umożliwiającymi odprowadzenie grawitacyjne ścieków sanitarnych.

### **Instalacja kanalizacji deszczowej**

Bilans wód opadowych pozostaje bez zmian w związku z powyższym brak jest ingerencji w ilość i sposób odprowadzania wód opadowych

### **Instalacja centralnego ogrzewania**

Źródłem zasilania w ciepło zakresu opracowania jest istniejąca instalacja centralnego ogrzewania którą należy dostosowywać do nowego układu funkcjonalnego

Bilans ciepła do obrębu opracowania pozostaje bez zmian.

Należy dostosować istniejące instalacje dla potrzeb nowego układu funkcjonalnego pomieszczeń w tym dostosowanie ewentualnych podejść. Dla zakresu opracowania należy poddać wymianie piony od rozprowadzenia w piwnicy do I piętra wraz z wymianą armatury i osprzetu (grzejników).

Przewody wykonane zostaną z rur wielowarstwowych tworzywowych i/lub stalowych zaprasowanych.

Jako elementy grzejne przyjęto grzejniki płytowe w wykonaniu higienicznym. Grzejniki montowane do ścian za pomocą systemowych wsporników na wysokości umożliwiającej podłączenie grzejnika ponad cokół wykładziny min odległości od ściany 10 cm do płyty grzejnika. Odpowietrzenie grzejników odbywa się przez fabrycznie wmontowane odpowietrzniki.

Próbę szczelności wykonać na ciśnienie 1,5x ciśnienie robocze nie mniej niż 1,0 MPa.

Instalację zaizolować zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.

### **Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji**

Dla zakresu opracowania projektuje się instalację wentylacji mechanicznej nawiewno wyciągowa z odzyskiem ciepła, która będzie zasilala poszczególne pomieszczenia w pracowni rezonansu.

Powietrze zewnętrzne w zależności od aktualnych parametrów zewnętrznych i przeznaczenia obsługiwanych pomieszczeń, poddane będzie odpowiedniej obróbce: filtrowaniu, odzysk ciepła, ogrzaniu, schłodzeniu, nawilżaniu. Za wyjściem z centrali wentylacyjnej układ nawiewny

należy wyposażyć w system dezynfekcji powietrza w oparciu o naturalną konwersję katalityczną. Następnie nawiewane powietrze kierowane będzie do elementów nawiewnych.

Czerpnie powinny być usytuowane co najmniej 0,4 m nad dachem (dolna krawędź).

Powierzchnia czerpania musi zapewniać prędkość zasysania powietrza poniżej 2,5 m/s.

Wyrzutnie powinny być usytuowane co najmniej 0,4 m nad dachem (dolna krawędź) i powinny mieć powierzchnię zapewniającą wyrzut powietrza z prędkością niższą niż 4,0 m/s.

Czerpnie powietrza zlokalizowane tak by zachować odległość co najmniej 6m od wywiewek kanalizacyjnych.

Przy przejściu kanałów przez przegrody dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI60 należy zamontować klapy przeciwpożarowe o odporności ogniowej (EIS) takiej jak dana przegroda pożarowa.

Przepustnice jednopłaszczyznowe do kanałów okrągłych, przepustnice wielopłaszczyznowe do kanałów prostokątnych. Wykonanie ze stali ocynkowanej.

Przepustnice będą wykorzystywane również do regulacji hydraulicznej instalacji, w związku z tym należy przewidzieć je również w wymaganych punktach instalacji (m.in. w pomieszczeniach przed nawiewnikami).

Dla wybranych pomieszczeń projektuje się instalacje freonową typu split/multisplit.

Zaprojektowane odbiorniki ciepła będą miały na celu pokrycie zysków ciepła pomieszczeń poprzez promieniowanie przez przegrody przezroczyste i nieprzezroczyste, oraz zyski od ludzi i urządzeń. W celu pokrycia zysków zaprojektowane zostaną jednostki naścienne.

### **1.12.3 Instalacje elektryczne i teletechniczne**

Instalacje elektryczne zasilone zostaną z rozdzielnic elektrycznej niskiego napięcia zlokalizowanej w obiekcie. Rozdzielnica, jej zasilanie oraz przeciwpożarowy wyłącznik prądu – istniejące. Poza zakresem opracowania.

#### **W zakresie opracowania:**

- zasilanie urządzenia rezonansu magnetycznego – rezonans zasilony zostanie z rozdzielnic głównej istniejącej, zgodnie z DTR urządzenia. W zakresie wykonawcy prac doprowadzenie wewnętrznej linii zasilającej do urządzenia, kablem miedzianym w klasie CPR: B2ca.
- wykonanie instalacji gniazd ogólnych – do zasilania urządzeń ogólnych
- wykonanie oświetlenia podstawowego – natężenie oświetlenia zgodne z normą oświetleniową
- wykonanie oświetlenia awaryjnego – zgodnie z normą dotyczącą oświetlenia awaryjnego
- wykonanie instalacji uziemień i połączeń wyrównawczych

- instalacja LAN – tj doprowadzenie okablowania strukturalnego KAT. 6a do gniazd RJ45 z istniejącej szafy RACK zlokalizowanej w pomieszczeniu technicznym w piwnicy w szafie TK.
- instalacja SSP – system sygnalizacji pożaru do wykonania we wszystkich modernizowanych pomieszczeniach zgodnie ze standardem obiektu
- instalacja odgromowa – w przypadku zlokalizowania urządzeń sanitarnych na dachu, wykonana zostanie rozbudowa instalacji odgromowej istniejącej

## **Rozdzielnica oddziałowa**

Na potrzeby zasilenia gniazd elektrycznych, odbiorów oświetlenia ogólnego, awaryjnego i technologicznego zakłada się wykonanie rozdzielnic oddziałowej, z której zostaną zasilone projektowane odbiory oraz odbiory istniejące w danej strefie.

Zasilanie do rozdzielnic doprowadzić z rozdzielnic głównej budynku, na istniejącym korytku kablowym oraz rozbudować trasy kablowe na potrzeby podejścia do rozdzielnic.

W rozdzielnic należy zainstalować następującą aparaturę:

- wyłącznik główny,
- lampki/mierniki kontroli napięcia,
- ochronniki przepięciowe,
- wyłączniki różnicowoprądowe,
- wyłączniki instalacyjne nadmiarowo-prądowe,
- styczniki i przekaźniki,
- inną aparaturę zgodnie ze schematami,

Obudowa natynkowa i aparatura produkcji Hager, Schrack lub równoważne.

## **Bilans mocy zapotrzebowanej:**

Odbiory oświetleniowe: 0,5kW

Odbiory siłowe, technologiczne: 4,0kW

Odbiory sanitarne: 30,0kW (do potwierdzenia na etapie projektu technicznego, po doborze urządzeń)

Rezonans magnetyczny: 60kVA~60kW

Łączna moc zainstalowana na potrzeby pracowni: około 95,0kW

## **Oświetlenie awaryjne**

Na drogach komunikacji wewnętrznej przewiduje się zainstalowanie opraw oświetlenia ewakuacyjnego ze znakami kierunkowymi. Oprawy awaryjne w trybie pracy „na ciemno”, za wyjątkiem kierunkowych znaków ewakuacyjnych pracujących w trybie „na jasno”.

Dodatkowo, aby zapewnić odpowiedni poziom natężenia oświetlenia na drogach komunikacyjnych i w pomieszczeniach w których mogą występować znaczne skupiska ludzi przewiduje się dedykowane oprawy ewakuacyjne, aby zapewnić bezpieczeństwo ew. ewakuacji. Tryb pracy opraw „na ciemno”. Oprawy oparte na technologii LED.

Oprawy z podtrzymaniem awaryjnym zostaną zainstalowane również w: pomieszczeniach technicznych, serwerowni, i w innych pomieszczeniach, w których nawet chwilowy zanik zasilania może spowodować zagrożenie życia lub mienia

Czas podtrzymania: 1 godzina.

Zestawienie podstawowych wymagań:

- w osi drogi ewakuacyjnej natężenie oświetlenia musi wynosić min. 1lx
- na poziomie podłogi na niezabudowanym polu czynnym strefy otwartej natężenie oświetlenia musi wynosić min. 0,5lx
- stosunek  $E_{maks.}/E_{min.} \leq 40$
- w celu zapewnienia odpowiedniego natężenia oświetlenia oprawy do oświetlenia ewakuacyjnego powinny być umieszczane co najmniej 2m nad podłogą
- przy każdych drzwiach wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego,
- w pobliżu każdej zmiany poziomu,
- obowiązkowo przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa,
- przy każdej zmianie kierunku,
- przy każdym skrzyżowaniu korytarzy,
- na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego,
- w pobliżu każdego punktu pierwszej pomocy, hydrantów, ręcznych ostrzegaczy pożarowych, – 5 lx („w pobliżu” oznacza w obrębie 2 m, mierzonych w poziomie).

### **Ogólne zasady wykonania instalacji**

Obowiązywać będą następujące zasady wykonania instalacji:

- na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji należy stosować przewody o klasie reakcji na ogień nie niższej niż B2ca,.
- Przestrzegane będzie kolorystyczne oznakowania żył przewodowych i kabli (również w obrębie rozdzielnic). Przewód neutralny (N) posiadać będzie izolację koloru jasnoniebieskiego, a przewód ochronny (PE) – żółto-zielonego.
- W żadnym miejscu instalacji odbiorczej przewód neutralny (N) i przewód ochronny (PE) nie będą połączone.

- Wszystkie urządzenia i sprzęt, których konstrukcja wykonana jest z metalu lub zawierają one elementy metalowe, na których w przypadku uszkodzenia może pojawić się napięcie, zostanie przyłączona do przewodu ochronnego.
- Dla przewodów i kabli przeznaczonych do ułożenia stosowane będą wyłącznie trasy pionowe i poziome.
- Wszystkie instalowane korytka, wsporniki, uchwyty itp. będą galwanizowane.
- Przewody i kable będą chronione od uszkodzeń mechanicznych w rurkach winidurkowych.

### **Instalacja ochrony od porażeń i połączeń wyrównawczych**

Instalację ochrony od porażeń należy wykonać zgodnie z PN-EN 60364-4-41 oraz PN-EN 60364-4-47.

Sieć zasilająca oraz instalacja odbiorcza pracują w układzie sieci TN-S. Niedozwolone jest łączenie przewodu neutralnego N i ochronnego PE w jakimkolwiek innym miejscu instalacji.

Do każdego gniazda wtykowego, oprawy oświetleniowej i urządzenia elektrycznego należy doprowadzić osobny, oprócz przewodu neutralnego N, przewód ochronny PE. Przewody ochronne muszą posiadać izolację koloru zielono-żółtego i muszą być połączone z szyną ochronną PE tablic zasilających.

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim – podstawowa jest realizowana przez zastosowanie izolowania części czynnych, to jest przez odpowiednio dobraną izolację przewodów i obudów aparatów i urządzeń elektrycznych. Uzupełnieniem ochrony podstawowej jest zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych o prądzie zadziałania 30mA.

W ochronie przed dotykiem pośrednim – w ochronie dodatkowej, zastosowano szybkie wyłączanie wraz z zastosowaniem połączeń wyrównawczych. Ochrona przez zastosowanie szybkiego wyłączania jest realizowana przez:

- urządzenia ochronne przetężeniowe (wyłączniki z wyzwalaczami nadprądowymi),
- urządzenia ochronne różnicowoprądowe,
- sieć połączeń wyrównawczych.

Instalację przewodów wyrównawczych należy wykonać zgodnie z PN-IEC 60364-5-54.

Siecią połączeń należy objąć:

- drabinek kablowych:
- kanałów wentylacyjnych:
- przewodów kanalizacyjnych:
- przewodów wodociągowych:
- urządzeń telekomunikacyjnych

Przewodami wyrównawczymi należy połączyć: korytka kablowe, drabinki, kanały i wszystkie metalowe konstrukcje, na których może pojawić się napięcie niebezpieczne.



Wszystkie podłączenia instalacji połączeń wyrównawczych główne i miejscowe wykonać za pomocą zacisków, taśm i opasek uziemiających. Należy zastosować systemowe rozwiązanie np. produkcji SIAE „POKÓJ” lub równorzędne.

### **Ochrona przepięciowa**

Ochronę przepięciową zaprojektowano zgodnie z PN-HD 60364-4-443:2006.

W tablicy biura RB2 należy zamontować ogranicznik przepięć typu I+II – poziom ochrony <1,5kV.

### **Instalacja teleinformatyczna LAN**

Instalacja teleinformatyczna zostanie wykonana w UTP kategorii 6A, przewodami zgodnymi z wymaganiami CPR, to jest w klasie B2ca. Instalacja zostanie doprowadzona do istniejącej szafy RACK zlokalizowanej w pomieszczeniu technicznym w piwnicy w szafie TK.

Ze względu na brak miejsca w szafie, zakłada się:

- przełożenie istniejących urządzeń
- rozbudowę szafy o dodatkowy dedykowany patchpanel oraz przełącznik Cisco C1300-24T-4X
- montaż zasilacza bezprzerwowego UPS w wersji RACK z kartą SNMP na potrzeby zasilania szafy

Wszystkie urządzenia w szafie dostosowane do obsługi standardu 6A.

#### **1.12.4 Wymagania akustyczne**

Przegrody muszą spełniać wymagania akustyczne zgodnie z normą PN-B-02151-2:2018-01

#### **1.12.5 Izolacje przeciwwilgociowe poziome i pionowe**

Wg warstw przegród poziomych i pionowych zawartych w części rysunkowej dokumentacji.

#### **1.12.6 Główna konstrukcja nośna**

Zgodnie z częścią rysunkową dokumentacji i zawartymi warstwami przegród oraz częścią konstrukcyjną oraz zgodnie z dokumentacją archiwalną: Piwnica została zaprojektowana w postaci żelbetowych ścian nośnych, na których oparty został strop żelbetowy z płyt kanałowych. Część nadziemną zaprojektowano w postaci konstrukcji stalowej gorącowalcowanej, na której również oparty został strop żelbetowy z płyt kanałowych. Ściany ostonowe wykonano z

gazobetonu. Sztywność budynku zapewnia żelbetowa klatka schodowa. Dach płaski w postaci stropodachu wentylowanego, płyty korytkowe na ścianach ażurowych z cegły, pokryte papą.

#### **1.12.7 Ściany działowe**

Istniejące ściany murowane, projektowane ściany działowe murowane z bloczków silikatowych oraz w systemie suchej zabudowy z płyt g-k na ruszcie stalowym. Zamurowania z cegły pełnej. Na ścianach murowanych stosować tynki III kat. cementowo-wapienne. Wykończenie gładzią gipsową.

W pracowni rezonansu wymagane osłony stałe – balachy stalowe oraz klatka Faradaya wg odrębnego opracowania (poza zakresem).

#### **1.12.8 Strop nad piwnicą**

Strop istniejący żelbetowy prefabrykowany – płyty kanałowe.

Konieczna będzie wymiana posadzki betonowej w pomieszczeniu rezonansu na posadzkę niezawierającą włókien stalowych. Zaleca się użycie włókien polimerowych niewpływających na pracę urządzenia rezonansu. Dodatkowo warstwa tworząca klatkę Faradaya oraz osłony stałe w postaci blach stalowych. Rodzaj oraz sposób wykonania należy potwierdzić z dostawcą urządzenia rezonansu oraz klatki.

Z uwagi na niski udział elementów stalowych (wylewka ze zbrojeniem np. polimerowym) oraz strop kanałowy grubości 24cm, projektowana zmiana oraz wzmocnienie stropu ramą stalową nie powinno zakłócić pracy urządzenia oraz poprawności otrzymywanych wyników.

#### **1.12.9 Wzmocnienie konstrukcji stropu pod rezonans**

W celu zwiększenia nośności stropu pod urządzeniem rezonansu oraz minimalizację ugięcia płyty stropu nad piwnicą konieczne będzie wykonanie w znajdującym się poniżej pomieszczeniu technicznym konstrukcji składającej się z dwóch ram stalowych gorącowalcowanych. Ramy zaprojektowano skręcane trzyprzęstowe o rozstawie słupów około 2m, rygle o przekroju HEA120, słupy HEB120, stal S235. Podstawy słupów zamontować kotwami wklejanymi chemicznie do wzmocnionych istniejących ław oraz nowoprojektowanych ław fundamentowych. Z uwagi na utrudnioną dostępność nośność posadzki potwierdzić na budowie podczas prac budowlanych.

#### **1.12.10 Stolarka okienna**

W zakresie opracowania przewiduje się zamurowanie części istniejących okien. Instalacja jednego okna o wymiarach zgodnie z częścią rysunkową. Okno wykonane z PCV, w kolorze białym RAL 9003.

Współczynnik przenikania ciepła zgodny z normami WT -  $U=0,9$  [W/m<sup>2</sup>K] dla całego okna. Wewnątrz pracowni między urządzeniem rezonansu a sterownią projektuje się witrynę stałą przeszkloną będą elementem klatki Faradaya oraz witrynę stałą przeszkloną w ścianie stałej jako dodatkową izolację akustyczną.

#### **1.12.11 Ślusarka drzwiowa wewnętrzna**

W obrębie opracowania projektuje się drzwi wewnętrzne – rozmiary zgodnie z częścią rysunkową. Drzwi płycinowe, laminowane HPL ze stalową ościeżnicą. Drzwi do pracowni rezonansu będą elementem klatki Faradaya (odrębne opracowanie).

#### **1.12.12 Elewacje**

Uzupełnienie zamurowanych otworów okiennych. Uzupełnieniem warstw, ociepleń i malowanie oraz uzupełnienie warstw i malowanie na kolor tożsamy z istniejącym fragmentami po montażu nowej stolarki zewnętrznej.

#### **1.12.13 Parapety**

Dla okna podlegającego wymianie nowe wnętrze z konglomeratu, białe z wzorem bezkierunkowym, grubość 3cm z zaoblonymi krawędziami – tożsamy z pomieszczeniem pracowni tomografu komputerowego. Parapety zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej ogniwo gr. min. 0,7mm, powlekane lakierem poliesterowym, w rozwiązaniu systemowym wraz z zaślepkami, kolor dostosowany do istniejących parapetów – biały RAL 9003.

#### **1.12.14 Tynki wewnętrzne**

Tynki w zakresie opracowania podlegają częściowej wymianie. W razie stwierdzenia złego stanu technicznego - skuć. W miejscach spękań i zawilgoceń i odtworzyć.

Tynki dla ścian wew. – tynki III kategorii cementowo wapienne. Wykończenie gładzią gipsową.

#### **1.12.15 Wykończenie pomieszczeń**

Należy stosować materiały przeznaczone dla obiektów służby zdrowia. Wszystkie posadzki PVC z cokołem o wysokości 10cm wywiniętym na ścianę (listwa wyobleniowa). Ściany malowane farbą higieniczną zmywalną. W pomieszczeniu rezonansu przewiduje się ochronę przed polem elektromagnetycznym - klatka Faradaya (wg odrębnego opracowania), wykończenie pomieszczenia zgodnie ze standardem przegród klatki Faradaya

### **1.13 Zagadnienia z zakresu ergonomii, bhp i higieniczno-sanitarne**

Zgodnie ze stanem istniejącym w obiekcie: Pracownicy korzystają z istniejących zespołów szatniowych na terenie szpitala. Pracownicy posiadają do swojej dyspozycji sanitariat i kuchenkę wyposażoną w zlew, umywalkę i urządzenie do podgrzewania zlokalizowane na terenie szpitala. Odległość miejsca pracy od toalet nie przekracza 75m.

Oświetlenie naturalne w pomieszczeniach pracy stałej i przeznaczonych na stały pobyt ludzi zapewnia się poprzez okna usytuowane w ścianach. Pracownia rezonansu nie wymaga oświetlenia naturalnego.

## **1.14 Warunki ochrony przeciwpożarowej**

**Projektowana przebudowa nie wpływa na warunki ochrony przeciwpożarowej istniejącego obiektu.**

Warunki ochrony przeciwpożarowej opracowano na podstawie obowiązujących przepisów z uwzględnieniem dostępnej dokumentacji technicznej obiektu obejmującej:

1. Projekt budowlany Projekt architektoniczno-budowlany Modernizacji pracowni RTG na potrzeby utworzenie tomografu komputerowego pn.: Przebudowa wraz z remontem części istniejących pomieszczeń budynku „A” Polkowickiego Centrum Usług Zdrowotnych na potrzeby pracowni tomografu komputerowego. Autor Szymon Mazurek arch upr. 21/09/DOIA
2. Karta informacyjna obiektu.
3. Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego dla Polkowickiego Centrum Usług Zdrowotnych ZOZ S.A. z lutego 2024 r.

### **1.14.1 Dane podstawowe**

Podstawowe dane, powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji:

- Powierzchnia zabudowy zakresu opracowania – ok. 74,4 m<sup>2</sup>,
- Powierzchnia całkowita obszaru opracowania – ok. 9,3 m<sup>2</sup>,
- Liczba kondygnacji nadziemnych użytkowych – 2,
- Liczba kondygnacji podziemnych – 1,
- Wysokość budynku – 9,9 m (niski)

### **1.14.2 Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe**

Opracowaniem objęto część budynku istniejącego - Budynek „A”- stanowiącego kompleks budynków Polkowickiego Centrum Usług Zdrowotnych. Budynki „A” i „B” połączone są łącznikiem. Kompleks jest podzielony na 3 strefy pożarowe. Ściany pożarowe występują w budynku „A” i na styku łącznika oraz w budynku „B”.

Budynki zlokalizowane są w odległości przekraczającej 8 m od granicy działki oraz innych budynków usytuowanych na sąsiednich działkach. Odległość budynków kompleksu od budynków na sąsiadującej działce wynosi około 42m.

Zakres opracowania dotyczy pomieszczeń w części „A” stanowiącej zgodnie z dokumentacją archiwalną odrębną strefę pożarową.

### **1.14.3 Charakterystyka zagrożenia pożarowego**

Występowanie materiałów niebezpiecznych pożarowo: nie przewiduje się.

W obiekcie nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem.

W budynku występują typowe materiały palne związane z działalnością szpitala.

Dla budynku zakwalifikowanego do kategorii zagrożenia ludzi nie określa się gęstości obciążenia

ogniowego.

Pomieszczenia magazynowe powiązane funkcjonalnie o gęstości obciążenia ogniowego poniżej 500 MJ/m<sup>2</sup>.

#### **1.14.4 Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń**

Budynek „A” zgodnie z informacjami zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. W zakresie opracowania projektuje się pracownie rezonansu magnetycznego z pomieszczeniami pomocniczymi dla łącznie ok. 4 osób (2 personel, 2 pacjentów). Obiekt nie jest przeznaczony przede wszystkim dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się.

#### **1.14.5 Klasyfikacja w zakresie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne i dachy**

Przedmiotowy budynek powinien spełniać wymagania dla klasy odporności pożarowej „C”.

Minimalne wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia poszczególnych elementów budynku:

- główna konstrukcja nośna – R60
- stropy – REI 60
- ściana zewnętrzna – R EI 60
- ściana wewnętrzna – EI 15
- konstrukcja dachu – R 15
- przekrycie dachu – RE 15

Wszystkie elementy budynku powinny być NRO.

Główna konstrukcja nośna budynku jest mieszana – żelbetowe stropy i część podziemna, słupy stalowe – słupy w zakresie przebudowy zostaną pomalowane farbą pęczniejącą do klasy odporności ogniowej głównej konstrukcji nośnej (R60).

Konstrukcja dachu – żelbetowa płyta korytkowa.

Stropy międzykondygnacyjne – w konstrukcji żelbetowej.

Ściany zewnętrzne – murowane.

Ściany wewnętrzne – murowane z bloczków silikatowych i betonowych, z płyt g-k.

Przekrycie dachu – papa na płytach korytkowych.

Zgodnie z dokumentacją ww. elementy budynku spełniają wymaganą klasę odporności ogniowej dla klasy odporności pożarowej „C”.

Otwory w obudowie drogi ewakuacyjnej powinny posiadać klasę EI15.

Ściany wewnętrzne w pomieszczeniach rezonansu magnetycznego i sterowni powinny być wykończone z materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

Dla ścianek działowych oddzielających od siebie pomieszczenia przez które prowadzone jest przejście (nie więcej niż 3 pomieszczenia) nie wymaga się zapewnienia klasy odporności ogniowej dla ścian wewnętrznych.

#### **1.14.6 Podział na strefy pożarowe**

Zakres opracowania stanowi część budynku „A” stanowiącego odrębną istniejącą strefę pożarową ZL III.

W budynku „A” występują dwie strefy pożarowe – ściany oddzielenia pożarowego powinny posiadać klasę REI120 z zamknięciami otworów EI 60.

Wszystkie przejścia instalacyjne przechodzące przez elementy oddzielenia p.poż zostaną zabezpieczone do klasy wymaganej dla tego elementu.

#### **1.14.7 Zagrożenie wybuchem.**

W obiekcie nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem oraz na obecnym etapie projektu nie przewiduje się wykorzystywanie materiałów niebezpiecznych pożarowo.

#### **1.14.8 Podstawowe informacje na temat warunków i strategii ewakuacji oraz liczby osób**

Warunki ewakuacji na skutek prac nie ulegają zmianie.

Ewakuacja prowadzona jest na zasadach dojścia ewakuacyjnego wynoszącego przy jednym kierunku 20 m po poziomej drodze ewakuacji a przy dwóch kierunkach 60 m dla dojścia najkrótszego. Z pomieszczeń planowanej pracowni rezonansu ewakuacja możliwa w dwóch kierunkach do sąsiedniej strefy pożarowej w budynku „A” lub bezpośrednio na zewnątrz.

Wewnątrz pomieszczeń rezonansu ewakuacja realizowana jest na zasadzie przejścia przez nie więcej niż 3 pomieszczenia (pomieszczenie pracowni rezonansu 0.01, pomieszczenie sterowni i przygotowania pacjenta o nr 0.02 i 0.03 oraz pomieszczenie przebieralni 0.04).

Kalka faradaya wewnątrz pomieszczenia 0.01 stanowi urządzenie i wyposażenie pomieszczenia i nie stanowi wyrobu budowlanego.

W pomieszczeniu rezonansu mogą przebywać maksymalnie 4 osoby (dwóch pracowników i dwóch pacjentów). Łącznie w budynku zgodnie z dokumentacją może przebywać ok 200 osób.

W zakresie opracowania projektuje się zespół pomieszczeń z drzwiami wychodzącymi na ogólnodostępny korytarz ewakuacyjny.

#### **1.14.9 Sposób zabezpieczania przeciwpożarowego instalacji użytkowych**

##### **Instalacja elektryczna:**

Instalacja elektryczna w budynku jest wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Bez zmian.

##### **Instalacja odgromowa:**

Instalacja istniejąca bez zmian.

**Instalacja gazowa:**

Nie dotyczy.

**Instalacje rurowe:**

Przejścia przewodów przez ściany i stropy stanowiące oddzielanie przeciwpożarowe lub o odporności ogniowej dla pomieszczeń zamkniętych, należy wykonać w przepustach przeciwpożarowych o klasie odporności ogniowej wymaganej dla danej ściany lub stropu.

Przepusty przeciwpożarowe dla przewodów stalowych wykonane zostaną jako wypełnienia otworów przy przewodach masą ognioochronną posiadającą wymaganą klasę odporności ogniowej zgodnie z atestem Producenta.

Przepusty przeciwpożarowe dla przewodów tworzywowych wykonane zostaną jako opaski przeciwpożarowe zgniatające zgodnie z atestem producenta.

Opaski i masa ognioochronna powinna mieć klasę równą odporności ogniowej wymaganej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego stref pożarowych.

Dla przejść instalacji wentylacji na przegrodach oddzielenia pożarowego montować klapy przeciwpożarowe.

**Instalacja wentylacyjna:**

Przy przejściu kanałów przez przegrody oddzielenia pożarowego należy zamontować klapy przeciwpożarowe o odporności ogniowej (EIS) takiej jak dana przegroda pożarowa.

**1.14.10 Dobór urządzeń przeciwpożarowych**

W zakresie opracowania nie przewiduje się zmian w zakresie wyposażenia urządzeń przeciwpożarowych.

W obiekcie występuje przeciwpożarowy wyłącznik prądu, awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym oraz hydranty wewnętrzne 25.

**1.14.11 Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy**

Obiekt jest użytkowany i wyposażony w gaśnice.

Obiekt powinien być wyposażony w gaśnice proszkowe przenośne (gaszenie pożarów grup ABC) w ilości minimum 2kg środka gaśniczego na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni.

**1.14.12 Przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych****Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Obiekt wymaga zapewnienia wody do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20 dm<sup>3</sup>/s.

Zgodnie z informacjami na terenie znajdują się 4 hydranty zewnętrzne podziemne DN 80.

1 - zlokalizowany przy fontannie od strony południowej,

2 - przy podjeździe dla karetek od strony wschodniej,

3- przy ul. K.B. Kominka w odl. 70 m.

4 - przy ul. Głogowskiej - odl. 70 m.

**Drogi pożarowe**

Do budynku wymagana jest droga pożarowa.

Droga pożarowa do rozpatrywanego budynku o wysokości do 12 m i liczbie kondygnacji do 3 nadziemnych doprowadzona jest poprzez połączenie wyjścia zapewniającego dostęp do każdej strefy pożarowej z drogą pożarową dojściem utwardzonym o szerokości co najmniej 1,5 m (zgodnie z § 12 ust. 7 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030)).

**1.14.13 Rozwiązania zamienne w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej**

Zakres prac budowlanych i remontowych nie powoduje zmiany oraz nie ma wpływu na warunki ochrony przeciwpożarowej w budynku. Wobec powyższego nie ma konieczności opracowania ekspertyzy rzeczoznawcy, o której mowa w art. 71 ustawy Prawo budowlane. Budynek nie uzyskiwał zgody na zastosowanie rozwiązań zamiennych.

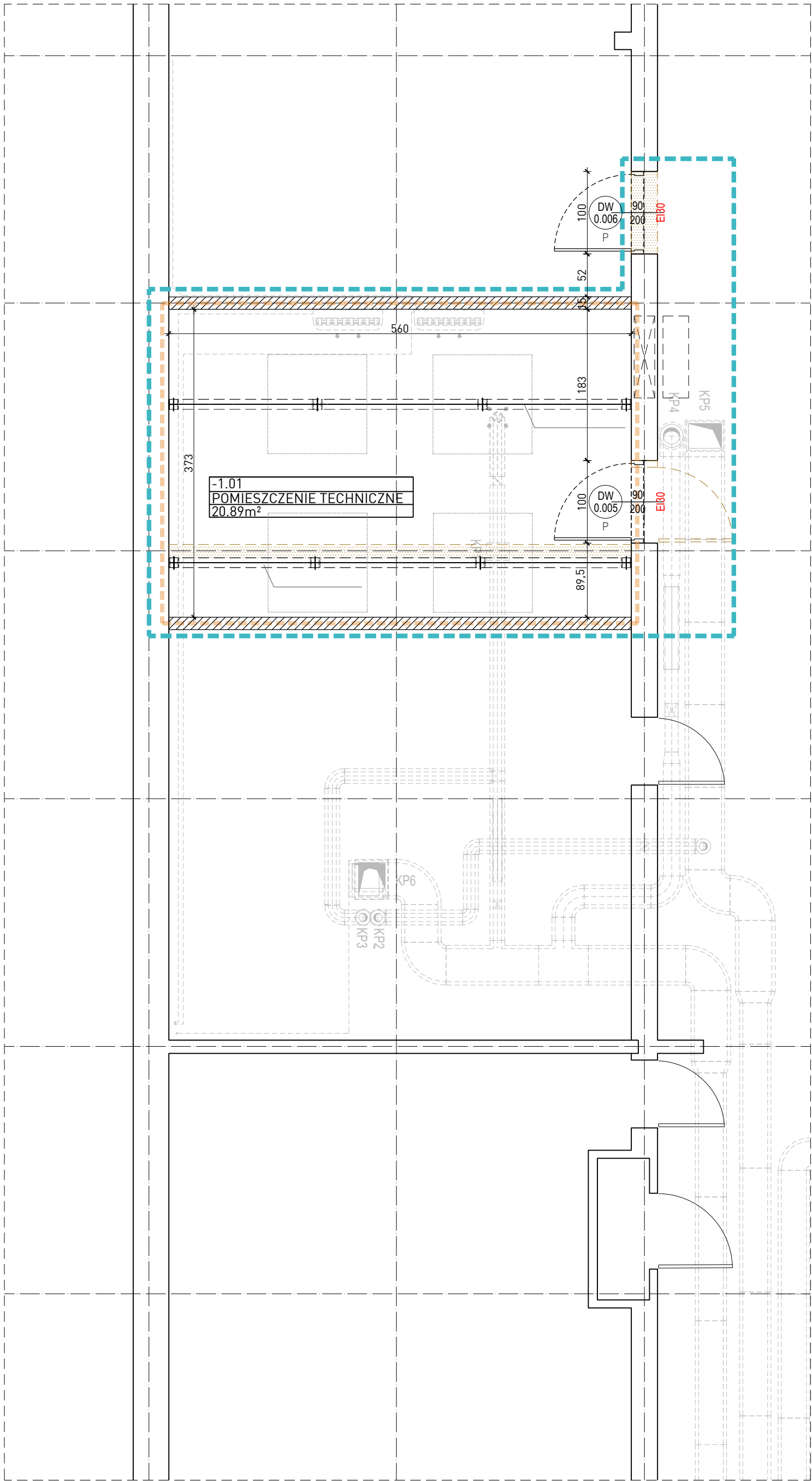
**1.15 Informacja dotycząca decyzji o nadaniu projektantowi i projektantowi sprawdzającemu uprawnień budowlanych oraz zaświadczeniu projektanta i sprawdzającego o wpisie na listę członków właściwej izby samorządu**

Uprawnienia projektantów i sprawdzających oraz ich aktualne zaświadczenia z izb zawodowych możliwe do weryfikacji na stronie centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane (e-CRUB) : <https://e-crub.gunb.gov.pl/>

## **2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

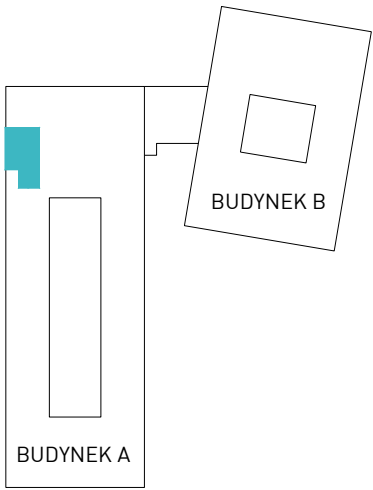
<b>Numer rysunku</b>	<b>Zawartość rysunku</b>	<b>Skala</b>
PAB_AR_PL_01	Rzut piwnicy	1: 50
PAB_AR_PL_02	Rzut parteru	1: 50





PIWNICA

SCHEMAT LOKALIZACJI:

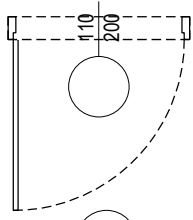


LEGENDA:

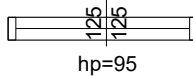
- ZAKRES PRZEBUDOWY
- ŚCIANY ISTNIEJĄCE
- WYBURZENIA
- ŚCIANY PROJEKTOWANE ZEWNĘTRZNE  
(ZAMUROWANIA ISTNIEJĄCYCH OTWORÓW OKIENNYCH)
- ŚCIANY PROJEKTOWANE MUROWANE  
(MIEJSCOWE ZAMUROWANIA OTWORÓW DOSTOSOWAĆ DO GRUBOŚCI ŚCIAN ISTNIEJĄCYCH)
- ŚCIANY PROJEKTOWANE G-K
- |            |  |
|------------|--|
|            | WARSTWA WYKOŃCZENIOWA                    |
| 2,5 cm     | PLYTA G-K x2                             |
| min. 10 cm | PODKONSTRUKCJA SYSTEMOWA WĘLNA MINERALNA |
| 2,5 cm     | PLYTA G-K x2                             |
|            | WARSTWA WYKOŃCZENIOWA                    |
- ZABUDOWY PROJEKTOWANE G-K
- |        |  |
|--------|--|
|        | WARSTWA WYKOŃCZENIOWA                            |
| 2,5 cm | PLYTA G-K x2                                     |
| 5 cm   | PODKONSTRUKCJA SYSTEMOWA PRZESTRZEŃ INSTALACYJNA |
- ZABUDOWY PROJEKTOWANA - KLATKA FARADAYA  
(w razie wymogu dodatkowe ekranowanie - blachy stalowe)
- ŚCIANA ODDZIELENIA POŻAROWEGO REI30
- ŚCIANA ODDZIELENIA POŻAROWEGO REI60
- ŚCIANA ODDZIELENIA POŻAROWEGO REI120

- UWAGI:
- KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW BUDYNKU WG CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU.
  - PRZEBICIA ZGODNIE Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI.
  - W MIEJSCACH MONTAŻU URZĄDZEŃ SANITARNYCH, GRZEJNIKÓW I ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA DO ŚCIAN / STROPÓW WYKONAĆ WYMAGANE WZMOCNIENIA.

SZCZEGÓŁOWE PARAMETRY MATERIAŁÓW WG CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU



DRZWI PROJEKTOWANE



OKNA PROJEKTOWANE (OW - WEWNĘTRZNE, OZ - ZEWNĘTRZNE)

OZN.ZMIAN:	DATA:	ZAKRES ZMIAN:	BRANŻA:

PROJEKT:
Przebudowa istniejących pomieszczeń Budynku „A” Polkowickiego Centrum Usług Zdrowotnych na potrzeby utworzenia pracowni rezonansu magnetycznego

ADRES INWESTYCJI:
Ul. K. B. Kominka, 59- 100 Polkowice Działka nr 73/5, Obręb 1 nr. 0001

INWESTOR:
Polkowickie Centrum Usług Zdrowotnych - Zakład Opieki Zdrowotnej S.A., ul. K. B. Kamionka 7, 59- 100 Polkowice

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
Gelada Sp. z o.o. os. Złotego Wieku 42/20, 31- 618 Kraków

PROJEKTANT:	NR UPRAWNIEN:	PODPIS:
mgr inż. arch. Anna Polakowska	nr upr. MA/026/22	

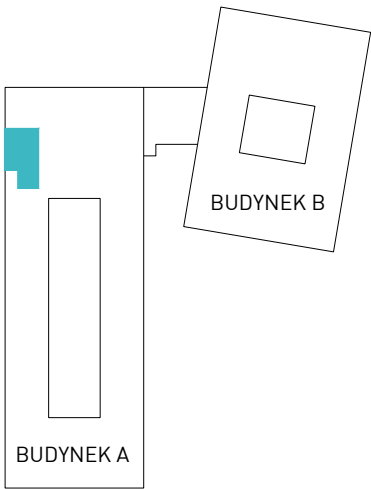
SPRAWDZAJĄCY:	NR UPRAWNIEN:	PODPIS:
mgr inż. arch. Tomasz Waszkiewicz	nr upr. MA-151/18	



FAZA:
PROJEKT BUDOWLANY

ELEMENT PROJEKTU BUDOWLANEGO:
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

TYTUŁ RYSUNKU:
RZUT PIWNICY

BRANŻA:	SKALA:	DATA:	OZN.ZMIAN:	NR RYSUNKU:
ARCHITEKTURA	1:50	12.05.2025		PAB_AR_PL_01

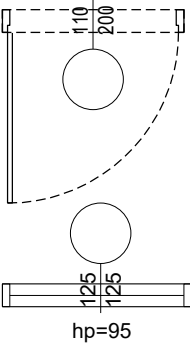


- |   |  |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
|---|--|--|-----------------------|--------|--------------|------|--------------------------|-------|-------------------------|--------|--------------|--|-----------------------|
|  | ZAKRES PRZEBUDOWY  |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
|  | ŚCIANY ISTNIEJĄCE  |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
|  | WYBURZENIA   |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
|  | ŚCIANY PROJEKTOWANE ZEWNĘTRZNE<br>(ZAMUROWANIA ISTNIEJĄCYCH OTWORÓW OKIENNYCH)   |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
|  | ŚCIANY PROJEKTOWANE MUROWANE<br>(MIEJSKOWE ZAMUROWANIA OTWORÓW DOSTOSOWAĆ DO GRUBOŚCI ŚCIAN ISTNIEJĄCYCH)  |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
|  | ŚCIANY PROJEKTOWANE G-K  |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
|   | <table> <tr> <td></td><td>WARSTWA WYKOŃCZENIOWA</td></tr> <tr> <td>2,5 cm</td><td>PLYTA G-K x2</td></tr> <tr> <td>min.</td><td>PODKONSTRUKCJA SYSTEMOWA</td></tr> <tr> <td>10 cm</td><td>WEŁNA MINERALNA</td></tr> <tr> <td>2,5 cm</td><td>PLYTA G-K x2</td></tr> <tr> <td></td><td>WARSTWA WYKOŃCZENIOWA</td></tr> </table> |  | WARSTWA WYKOŃCZENIOWA | 2,5 cm | PLYTA G-K x2 | min. | PODKONSTRUKCJA SYSTEMOWA | 10 cm | WEŁNA MINERALNA         | 2,5 cm | PLYTA G-K x2 |  | WARSTWA WYKOŃCZENIOWA |
|   | WARSTWA WYKOŃCZENIOWA  |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
| 2,5 cm  | PLYTA G-K x2   |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
| min.  | PODKONSTRUKCJA SYSTEMOWA   |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
| 10 cm   | WEŁNA MINERALNA  |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
| 2,5 cm  | PLYTA G-K x2   |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
|   | WARSTWA WYKOŃCZENIOWA  |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
|  | ZABUDOWY PROJEKTOWANE G-K  |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
|   | <table> <tr> <td></td><td>WARSTWA WYKOŃCZENIOWA</td></tr> <tr> <td>2,5 cm</td><td>PLYTA G-K x2</td></tr> <tr> <td>5 cm</td><td>PODKONSTRUKCJA SYSTEMOWA</td></tr> <tr> <td></td><td>PRZESTRZEN INSTALACYJNA</td></tr> </table>   |  | WARSTWA WYKOŃCZENIOWA | 2,5 cm | PLYTA G-K x2 | 5 cm | PODKONSTRUKCJA SYSTEMOWA |       | PRZESTRZEN INSTALACYJNA |        |              |  |                       |
|   | WARSTWA WYKOŃCZENIOWA  |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
| 2,5 cm  | PLYTA G-K x2   |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
| 5 cm  | PODKONSTRUKCJA SYSTEMOWA   |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
|   | PRZESTRZEN INSTALACYJNA  |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
|  | ZABUDOWY PROJEKTOWANA - KLATKA FARADAYA<br>(w razie wymogu dodatkowe ekranowanie - blachy stalowe)   |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
| REI 30  | ŚCIANA ODDZIELENIA POŻAROWEGO REI30  |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
| REI 60  | ŚCIANA ODDZIELENIA POŻAROWEGO REI60  |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |
| REI 120   | ŚCIANA ODDZIELENIA POŻAROWEGO REI120   |  |                       |        |              |      |                          |       |                         |        |              |  |                       |

UWAGI:

1. KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ ELEMENTÓW BUDYNKU WG CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU.
2. PRZEBIECIA ZGODNIE Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI.
3. W MIEJSZCACH MONTAŻU URZĄDZEŃ SANITARNYCH, GRZEJNIKÓW I ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA DO ŚCIAŃ / STROPÓW WYKONAĆ WYMAGANE WZMOCNIENIA.

## SZCZEGÓŁOWE PARAMETRY MATERIAŁÓW WG CZĘŚCI OPISOWEJ PROJEKTU



## DRZWI PROJEKTOWANE

OKNA PROJEKTOWANE (OW - WEWNĘTRZNE, OZ - ZEWNĘTRZNE)

Uzgodniono pod względem wym. higienicznych  
i zdrowotnych bez zastrzeżeń  
mgr inż. Joanna Szczudlik  
rzecznik sanitarnohigieniczny  
upr. 7-N/2020 w zakr.bez ograniczeń  
ul.Hallera 13/1, 05-270 Marki  
L.p 28/5/2025

OZN. ZMIAN:	DATA:	ZAKRES ZMIAN:	BRANŻA:

PROJEKT:

Przebudowa istniejących pomieszczeń Budynku „A” Polkowickiego Centrum Usług Zdrowotnych na potrzeby utworzenia pracowni rezonansu magnetycznego

ADRES INWESTYCJI:

Ul. K. B. Kominka, 59- 100 Polkowice  
Działka nr 73/5, Obręb 1 nr. 0001

INVESTOR:

Polkowickie Centrum Usług Zdrowotnych - Zakład Opieki Zdrowotnej S.A., ul. K. B  
Kamionka 7, 59- 100 Polkowice

JEDNOSTKA

Gelada Sp. z o.o.  
os. Złotego Wieku 42/20  
31- 618 Kraków

PROJEKTANT:  mgr inż. arch. Anna Polakowska	NR UPRAWNIEŃ:  nr upr. MA/026/22	PODPIS:
---	--	---------

SPRAWDZAJĄCY:  mgr inż. arch. Tomasz Waszkiewicz	NR UPRAWNIENIĘ:  nr upr. MA-151/18	PODPIS:
--	--	---------

FAZA

## PROJEKT BUDOWLANY

ELEMENT

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

TYTUŁ RYSUNKU:

## RZUT PARTERU

BRANŻA:	SKALA:	DATA:	OZN.ZMIAN:	NR RYSUNKU:
ARCHITEKTURA	1:50	12.05.2025		PAB_AR_PL_02