

## **PROJEKT KONCEPCYJNY WIELOBRANŻOWY DLA ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.T.:**

***"Budowa Centrum Technologicznie Wspomaganej Rehabilitacji  
Ogólnoustrojowej dla dzieci w Ortopedyczno-Rehabilitacyjnym Szpitalu  
Klinicznym im. Wiktora Degi Uniwersytetu Medycznego im. Karola  
Marcinkowskiego w Poznaniu"***

### **Lokalizacja inwestycji:**

teren pomiędzy ulicami 28 Czerwca 1956 r. i Krzyżową  
Poznań, Województwo Wielkopolskie

### **Numer działki:**

nr dz. 131/6, ark. 15, obręb Wilda, Miasto Poznań

### **Zamawiający:**

Ortopedyczno-Rehabilitacyjny Szpital Kliniczny im. Wiktora Degi  
Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu  
ul. 28 Czerwca 1956 r. nr 135/147, 61-545 Poznań

### **Autor opracowania:**

PRECISE BUILDING Sp. z o.o.  
ul. Łopawska 4, 61-311 Poznań

czerwiec 2021 r.

PROJEKT KONCEPCYJNY WIELOBRANŻOWY DLA ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.T.: "BUDOWA CENTRUM TECHNOLOGICZNIE  
WSPOMAGANEJ REHABILITACJI OGÓLNOUSTROJOWEJ DLA DZIECI W ORTOPEDYCZNO-REHABILITACYJNYM SZPITALU KLINICZNYM IM.  
WIKTORA DEGI UNIwersYTETU MEDYCZNEGO IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU"

## SPIS ZAWARTOŚCI

<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....</b>	<b>5</b>
1. Podstawa opracowania.....	5
2. Przedmiot inwestycji.....	5
3. Istniejące zagospodarowanie terenu.....	5
4. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	5
5. Bilans powierzchni.....	6
6. Ochrona wynikająca z ustaleń MPZP.....	7
7. Wpływ eksploatacji górniczej.....	7
8. Oddziaływanie na środowisko.....	7
<b>PROJEKT KONCEPCYJNY.....</b>	<b>9</b>
1. Podstawa opracowania.....	9
2. Przedmiot opracowania i zakres.....	9
3. Charakterystyczne parametry techniczne.....	9
4. Zestawienie powierzchni projektowanych pomieszczeń.....	9
5. Stan istniejący.....	11
6. Program funkcjonalny i technologia medyczna.....	11
7. Warunki do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne.....	11
8. Charakterystyka głównych elementów konstrukcyjnych.....	12
9. Rozwiązania budowlane.....	12
10. Instalacje sanitarne.....	14
11. Instalacje elektryczne i słaboprądowe.....	15
12. Wykończenie pomieszczeń.....	16
13. Wyposażenie pomieszczeń.....	16
14. Charakterystyka energetyczna.....	16
15. Wpływ obiektu na środowisko.....	16
16. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.....	17
17. Warunki Ochrony przeciwpożarowej (WOP).....	17
18. Informacja bioz.....	17
19. Uwagi końcowe.....	17
<b>RYSUNKI.....</b>	<b>19</b>

## ARCHITEKTURA

<b>A-PZT</b>	PLAN SYTUACYJNY – ZAKRES OPRACOWANIA	1:250
<b>A-1.01</b>	RZUT PARTERU	1:100
<b>A-1.02</b>	RZUT POZIOMU +1	1:100
<b>A-1.03</b>	RZUT POZIOMU +2	1:100
<b>A-2.01</b>	PRZEKRÓJ A-A	1:100
<b>A-2.02</b>	PRZEKRÓJ B-B	1:100
<b>AKS-01</b>	AKSONOMETRIA NR 1	-
<b>AKS-02</b>	AKSONOMETRIA NR 2	-
<b>ELEW-01</b>	ELEWACJA POŁUDNIOWA	-
<b>ELEW-02</b>	ELEWACJA WSCHODNIA	-
<b>WID-01</b>	WIDOK NA WEJŚCIE GŁÓWNE	-
<b>WID-02</b>	WIDOK Z POKOJU DLA RODZICÓW NA SAŁĘ GIMNASTYCZNĄ	-
<b>WID-03</b>	WIDOK Z SALI GIMNASTYCZNEJ	-

## PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie Inwestora,
2. Inwentaryzacja pomieszczeń objętych zakresem opracowania, wykonana podczas wizji lokalnej,
3. Projekty i uzgodnienia międzybranżowe,
4. Uzgodnienia z Użytkownikiem,
5. Obowiązujące przepisy i normy.

### 2. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej koncepcyjnej dla zadania inwestycyjnego p.t.: "Budowa Centrum Technologicznie Wspomaganej Rehabilitacji Ogólnoustrojowej dla dzieci w Ortopedyczno-Rehabilitacyjnym Szpitalu Klinicznym im. Wiktora Degi Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu".

### 3. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Teren wokół budynku szpitala jest zagospodarowany w formie utwardzonych ciągów komunikacyjnych (dojść i dojazdów) w większości wykorzystywanych jako parkingi oraz terenów zielonych.

Teren objęty zakresem opracowania znajduje się na działce oznaczonej geodezyjnie: nr dz. 131/6, ark. 15, obręb Wilda, Miasto Poznań, i leży pomiędzy wejściową częścią istniejącego budynku Centrum Technologicznie Wspomaganej Rehabilitacji, a basenem.

### 4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W ramach zagospodarowania terenu projektuje się:

- poszerzenie istniejącej strefy wejściowej do budynku CTWR, z obniżeniem i wyrównaniem fragmentu terenu,
- wycinkę drzew istniejących, zlokalizowanych w obrysie projektowanego budynku oraz niezbędnych do zapewnienia dostępności do obiektu od strony drogi pożarowej,
- nasadzenia kompensacyjne za niezbędną wycinkę,
- przeniesienie sieci instalacji kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej zlokalizowanej w obrysie projektowanego budynku,
- przeniesienie istniejącej instalacji czepni dla budynku basenu, zlokalizowanej w obrysie projektowanego budynku,
- ewentualny montaż elementów małej architektury (kosze, ławki, itp.).

#### 4.1. Urządzenia budowlane i instalacyjne

Jednostki zewnętrzne do urządzeń chłodzących, wentylacyjnych i klimatyzacji na potrzeby projektowanego obiektu projektuje się na dachu budynku. Przenoszoną instalację czepni dla budynku basenu lokalizuje się pomiędzy budynkiem basenu a projektowanym i wyprowadza ponad dach.

Media dla zabudowy w otoczeniu planowanej inwestycji dostarczają:

- woda i kanalizacja sanitarna – AQUANET S.A., ul. Dolna Wilda 126, 61-492 Poznań,
- energia elektryczna – Enea Operator Sp. z o.o. ul. Marii Panny 2 61-108 Poznań,
- ciepło – Veolia Energia Poznań S.A., ul. Energetyczna 3, 61-016 Poznań.

#### 4.2. Układ komunikacyjny

Istniejący, bez zmian.

##### 4.2.1. miejsca postojowe

Istniejące, bez zmian.

W strefie wejściowej do projektowanego obiektu, zakłada się lokalizację 1 miejsca zadaszzonego dla pacjentów – typu „kiss & ride”.

#### **4.3. Miejsce gromadzenia odpadów stałych**

Istniejące, bez zmian.

#### **4.4. Sieci uzbrojenia**

##### **4.4.1. przyłącze i instalacja wodociągowa**

Przyłącze istniejące w budynku Szpitala.

Sieć istniejąca, bez zmian.

##### **4.4.2. przyłącze i kanalizacja deszczowa wody opadowej z dachów oraz z powierzchni utwardzonych**

Przyłącze istniejące w budynku Szpitala.

Sieć zlokalizowana w obrysie projektowanego budynku, przeznaczona do przeniesienia. Pozostała istniejąca, bez zmian.

##### **4.4.3. przyłącze i kanalizacja sanitarna**

Przyłącze istniejące w budynku Szpitala.

Sieć zlokalizowana w obrysie projektowanego budynku, przeznaczona do przeniesienia. Pozostała istniejąca, bez zmian.

##### **4.4.4. przyłącze elektroenergetyczne i sieć elektryczna**

Przyłącze istniejące w budynku Szpitala.

Sieć istniejąca, rozbudowana wg odrębnego opracowania.

#### **4.5. Ukształtowanie terenu i zieleń**

Niezbędne wycinki w zakresie projektowanego obiektu, nasadzenia kompensacyjne oraz wyrównanie terenu w strefie wejściowej (murek oporowy).

Pozostałe istniejące, bez zmian.

#### **4.6. Nawierzchnie**

Nawierzchnia strefy wejściowej do budynku projektowanego powinna stanowić spójną całość z istniejącą strefą wejściową do CTWR. Projektuje się płytki betonowe (jak istniejące) lub kostka betonowa (konieczność wymiany nawierzchni istniejącego fragmentu).

Nawierzchnia chodnika

- warstwa ścieralna - kostka betonowa gr. 8cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 5cm

Opaska wokół budynku

- kamień ozdobny frakcji 8-16mm
- geowłóknina
- podsypka piaskowa gr. 10-15cm

Pozostałe istniejące, bez zmian.

#### **4.7. Ogrodzenie**

Istniejące, bez zmian.

#### **5. BILANS POWIERZCHNI**

Powierzchnia zabudowy projektowanego budynku wynosi ok. 456m<sup>2</sup>.

**6. OCHRONA WYNIKAJĄCA Z USTALEŃ MPZP**

Nie dotyczy. Na przedmiotowym terenie nie obowiązuje aktualny MPZP, w związku z tym należy uzyskać decyzję lokalizacji inwestycji celu publicznego.

**7. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Teren nie znajduje się w obszarze eksploatacji górniczej.

**8. ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO**

Inwestycja nie należy do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

PROJEKT KONCEPCYJNY WIELOBRANŻOWY DLA ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.T.: "BUDOWA CENTRUM TECHNOLOGICZNIE  
WSPOMAGANEJ REHABILITACJI OGÓLNOUSTROJOWEJ DLA DZIECI W ORTOPEDYCZNO-REHABILITACYJNYM SZPITALU KLINICZNYM IM.  
WIKTORA DEGI UNIwersYTETU MEDYCZNEGO IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU"



# PROJEKT KONCEPCYJNY

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zamówienie Inwestora,
2. Inwentaryzacja pomieszczeń objętych zakresem opracowania, wykonana podczas wizji lokalnej,
3. Projekty i uzgodnienia międzybranżowe,
4. Uzgodnienia z Użytkownikiem,
5. Obowiązujące przepisy i normy.

## 2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA I ZAKRES

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie dokumentacji projektowej koncepcyjnej dla zadania inwestycyjnego p.t.: "Budowa Centrum Technologicznie Wspomaganej Rehabilitacji Ogólnoustrojowej dla dzieci w Ortopedyczno-Rehabilitacyjnym Szpitalu Klinicznym im. Wiktora Degi Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu".

Celem inwestycji jest rozszerzenie możliwości i jakości świadczenia usług społecznych i zdrowotnych, kierowanych do społeczeństwa regionu i m. Poznania w ramach ambulatoryjnej opieki specjalistycznej i rehabilitacyjnej.

Rozbudowa szpitala będzie zlokalizowana na działce oznaczonej geodezyjnie: nr dz. 131/6, ark. 15, obręb Wilda, Miasto Poznań, działki stanowią własność Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu.

Planowana inwestycja obejmuje:

- usunięcie lub przełożenie przyłączy i elementów instalacji zewnętrznych będących w zakresie terenu inwestycji i kolidujących z nią (kanalizacja deszczowa, sanitarna i czerpnia dla budynku basenu),
- rozbudowę Szpitala o nowe skrzydło wraz z niezbędną infrastrukturą,
- przebudowę istniejącego budynku szpitala w zakresie niezbędnym do połączenia budynku istniejącego i projektowanego na poziomie parteru,
- zagospodarowanie terenu.

## 3. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Szerokość elewacji:	
wschodnia (frontowa)	ok. 28,3m
południowa	ok. 11,7m
zachodnia (przyległa do budynku basenu)	ok. 28,3m
północna (przyległa do budynku CTWR)	ok. 22,4m
Wysokość:	ok. 12m
Powierzchnia zabudowy projektowanej:	456m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa budynku:	929m <sup>2</sup>
Kubatura projektowanego budynku:	ok. 3 800m <sup>3</sup>
Liczba kondygnacji nadziemnych:	3
Liczba kondygnacji podziemnych:	0

## 4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PROJEKTOWANYCH POMIESZCZEŃ

### a) ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ PARTERU:

0.01 hol wejściowy 85,45 m<sup>2</sup>

0.02	rejestracja	20,55 m2
0.03	rejestracja - zaplecze	5,50 m2
0.04	szatnia pacjentów	8,90 m2
0.05	laboratorium GRAIL	42,25 m2
0.06	klatka schodowa	36,45 m2
0.07	winda	4,85 m2
0.08	WC męska	6,20 m2
0.09	WC OZN	4,70 m2
0.10	WC damska	6,10 m2
0.11	gabinet 1	15,55 m2
0.12	laboratorium chodu	5,70 m2
0.13	gabinet 2	16,50 m2
<b>razem</b>		<b>357,95 m2</b>

b) ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ POZIOMU +1:

1.01	klatka schodowa	24,30 m2
1.02	hol	47,55 m2
1.03	klub dla rodziców	28,85 m2
1.04	sala zabaw dla dzieci	45,05 m2
1.05	WC OZN	4,60 m2
1.06	WC damska	3,45 m2
1.07	WC męska	6,85 m2
1.08	sala rehabilitacyjne	145,90 m2
<b>razem</b>		<b>306,55 m2</b>

c) ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ POZIOMU +2:

2.01	klatka schodowa	24,30 m2
2.02	hol	26,80 m2
2.03	pomieszczenie socjalne	22,35 m2
2.04	szatnia męska personelu	3,65 m2
2.05	łazienka męska personelu	4,10 m2
2.06	szatnia damska personelu	3,65 m2
2.07	łazienka damska personelu	4,10 m2
2.08	komunikacja	43,65 m2
2.09	gabinet 1	19,70 m2
2.10	gabinet 2	19,75 m2
2.11	gabinet 3	19,70 m2
2.12	gabinet 4	19,70 m2
2.13	gabinet 5	16,30 m2
2.14	magazyn	14,45 m2

2.15	pomieszczenie porządkowe	7,05 m <sup>2</sup>
2.16	WC damska	3,60 m <sup>2</sup>
2.17	WC OZN	4,70 m <sup>2</sup>
2.18	WC męska	6,20 m <sup>2</sup>
<b>razem</b>		<b>263,70 m<sup>2</sup></b>

d) ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POMIESZCZEŃ ŁĄCZNIE:

	PARTER	358 m <sup>2</sup>
	POZIOM +1	307 m <sup>2</sup>
	POZIOM +2	264 m <sup>2</sup>
<b>razem</b>		<b>929 m<sup>2</sup></b>

## 5. STAN ISTNIEJĄCY

Teren objęty zakresem opracowania znajduje się na działce oznaczonej geodezyjnie: nr dz. 131/6, ark. 15, obręb Wilda, Miasto Poznań, i leży pomiędzy wejściową częścią istniejącego budynku Centrum Technologicznie Wspomaganej Rehabilitacji, a basenem. Porastają go drzewa i uzbrojony jest w sieć instalacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej przeznaczonej do przeniesienia oraz czerpnię dla budynku basenu – również przeznaczoną do przeniesienia.

## 6. PROGRAM FUNKCJONALNY I TECHNOLOGIA MEDYCZNA

Istniejący budynek szpitala zostanie rozbudowany o nowe 3 kondygnacyjne skrzydło (parter, poziom +1 i poziom +2) i połączony funkcjonalnie z budynkiem sąsiednim.

W projektowanym budynku będą się mieścić:

- **parter** – zadaszone wejście do budynku z jednym miejscem postojowym dla pacjentów, hol wejściowy z punktem rejestracji pacjentów, zaplecze higieniczno-sanitarne, 2 gabinety wspomagające laboratorium chodu oraz dwukondygnacyjne laboratorium GRAILa,
- **poziom +1** – zaplecze higieniczno-sanitarne, klub dla rodziców oraz sala zabaw dla dzieci, sala rehabilitacyjna (sala gimnastyczna),
- **poziom +2** – zaplecze higieniczno-sanitarne, magazyny, gabinety, zaplecze funkcjonalne pracowników obiektu (pom. socjalne z szatniami i łazienkami) oraz taras na dachu.

Obiekt wyposażony będzie we wszystkie niezbędne do funkcjonowania instalacje, t.j.:

- wod-kan,
- c.o. i c.w.u.,
- wentylacja mechaniczna i klimatyzacja,
- elektryczne,
- niskoprądowe,
- p.poż.,
- telefoniczne,
- alternatywne źródła energii.

Przedmiotowy obiekt powinien w sposób atrakcyjny architektonicznie wpisać się w otaczający teren oraz spełniać wymogi współczesnej wiedzy technicznej i standardów użytkowych.

## 7. WARUNKI DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Budynek jest w pełni przystosowany do użytkowania przez osoby o ograniczonej możliwości poruszania się w tym poruszające się na wózkach inwalidzkich; nie występują różnice wysokości posa-

dziek w obrębie kondygnacji, wszystkie drzwi o szerokości w świetle  $\geq 90\text{cm}$ , wszystkie poziomy dostępne z użyciem dźwigu windowego lub pochylni, pomieszczenia sanitarne dostosowane do użytkowania przez osoby z niepełnosprawnościami oraz osoby starsze.

Projekt jest zgodny z zapisami Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r..

## **8. CHARAKTERYSTYKA GŁÓWNYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH**

### **8.1. Informacje ogólne**

Budynek projektowany w konstrukcji żelbetowej monolitycznej. Układ konstrukcyjny płytowo-słupowy, wspomagany belkami żelbetowymi.

Siatka słupów nieregularna, wynikająca z rzutu budynku, wysokość kondygnacji 4m. Stateczność obiektu zapewniona ścianami i tarczami żelbetowymi, trzonem komunikacji pieszej i szybami windowymi. Posadowienie na płycie fundamentowej.

### **8.2. Fundamenty**

Płyta fundamentowa żelbetowa gr. 40cm z lokalnymi pogrubieniami – pod słupami żelbetowymi. Fundament spoczywa na podkładzie z podbetonu wykonanego na warstwie gruntów rodzimych.

Głębokość posadowienia zależna od faktycznego stanu posadowienia istniejących obiektów Szpitala, do których budynek projektowany będzie przylegał.

### **8.3. Pozostała konstrukcja**

- stropy gęstożebrowe, miejscami żelbetowe – monolityczne, zbrojone krzyżowo oparte na słupach, ścianach i podciągach żelbetowych,
- słupy – monolitycznie połączone z płytą fundamentową oraz ze stropami, o przekrojach okrągłych i prostokątnych, mają gabaryty dostosowane do wartości przenoszonych obciążeń,
- ściany żelbetowe klatki schodowej – monolitycznie o grubości 20/25cm, połączone z płytą fundamentową oraz ze stropami, zbrojone obustronnie krzyżowo siatką z prętów zbrojeniowych,
- biegi i spoczniki klatek schodowych zaprojektowano w formie monolitycznych płyt żelbetowych,
- szyb windowy – monolityczny o grubości ścian 20cm, połączony ze stropami.

## **9. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE**

Jako rzędną odniesienia  $\pm 0,00$  w projekcie przyjęto poziom posadzki parteru projektowanego budynku. Jest on adekwatny do poziomu posadzki sąsiedniego (północnego) budynku istniejącego, z którym bud. proj. będzie bezpośrednio połączony – 69,17m n.p.m.

W związku z połączeniem funkcjonalnym rozbudowywanej części z istniejącym budynkiem Szpitala, należy przewidzieć konieczność wykonania zmian adaptacyjnych w istniejącym budynku CTWR, istniejące poziomy kondygnacji należy zinwentaryzować geodezyjnie i odnieść się do nich w dokumentacji projektując schody/pochylnie łączące poziomy w budynku istniejącym i projektowanym.

Zamawiający wymaga, aby projektowane elementy konstrukcyjne budynku, miały zapewnioną trwałość nie mniejszą niż 50 lat. Sieci uzbrojenia terenu oraz elementy instalacji (orurowanie i oprzewodowanie), powinny zapewnić użytkowanie przez okres nie krótszy niż 30 lat.

Wszystkie wyroby i materiały budowlane projektowane w budynku, powinny spełniać wymogi bezpieczeństwa i higieniczne oraz posiadać wszelkie wymagane polskim prawem atesty i certyfikaty.

### **9.1. Prace przygotowawcze i wyburzeniowe**

W budynku istniejącym należy przygotować ewentualne nadproża i otwory w miejscach dobudowywanych łączników.

### **9.2. Ściany**

- ściany klatki schodowej i szybu windowego żelbetowe, grubości 20/25cm,

- ściany murowane, osłonowe i działowe, z cegły wapienno-piaskowej lub ceramicznej o grubości 25cm,
- ścianki wewnętrzne, działowe - systemowa w technologii STG gr. 12,5cm z podwójnym opływowaniem płytą GKB gr. 12,5mm na podkonstrukcji metalowej z profili UW75 i CW75 na taśmach uszczelniających, z wypełnieniem miękką wełną mineralną gr. 5cm, izolacyjność akustyczna  $R_{A1} \geq 50\text{dB}$ , w pomieszczeniach mokrych opłytywanie z płyt impregnowanych,
- instalacyjne i zamknięcia wnęk – w technologii STG jw., jednostronnie lub murowane z cegły pełnej.

### 9.3. Elewacja

W przeważającej części elewacji tynk mineralny cienkowarstwowy, na siatce np. CERESIT CT137 lub równoważny zabezpieczony farbą silikonową hydrofobową np. CT48 lub równoważną, kolor biały.

### 9.4. Stropy i sufity

- stropy gęstożebrowe, miejscami żelbetowe – monolityczne,
- sufity podwieszane modułowe g-k 60x60 i/lub monolityczne g-k.

**UWAGA: elementy instalacyjne i wyposażenia (oprawy, nawiewniki, projektory) nie mogą obciążać konstrukcji sufitu podwieszonego. W miejscach montażu instalacji poza przestrzenią stropu podwieszanego wykonać obudowy z płyt g-k.**

### 9.5. Schody

Biegi żelbetowe wg projektu wykonawczego konstrukcji.

Okładziny spoczników i biegów prefabrykowane terazzo, stopnice kątowe proste, układane na oddzielonych poprzecznych pasach betonowych – środkowym wiążącym szerokości ok. 25cm i skrajnych stabilizujących w celu uniknięcia przenoszenia naprężeń skurczowych na okładzinę, typu np. PROBET-DASAG lub równoważne, elementy antypoślizgowe na stopnicach w formie pasków piaskowanych; okładzina spoczników materiał jak stopnice.

W obrębie klatki cokoły prefabrykowane wys.  $h=15\text{cm}$  z materiału jak stopnice, kształt typu czapka biskupia (prosta krawędź równoległa do biegu).

### 9.6. Balustrady

Balustrady na klatkach schodowych, stalowe, spawane z płaskowników, mocowana kotwami wklejanymi do boku biegów żelbetowych, zabezpieczone antykorozyjnie i malowane proszkowo, pochwyt drewniany dębowy, lakierowany, kolor naturalny.

### 9.7. Stropodach

Stropodach żelbetowy, pokrycie dachu z papy nawierzchniowej lub EPDM, pokrycie powinno być elementem kompletnego systemu.

### 9.8. Odwodnienie dachów

Wpusty dachowe podgrzewane, instalacja podciśnieniowa, prowadzenie pionów w szachtach instalacyjnych wewnątrz budynku.

### 9.9. Fasady, Stolarka i ślusarka otworowa

Fasady szklane aluminiowo-stalowe.

Drzwi zewnętrzne aluminiowe, rozwierane i przesuwne. Drzwi higieniczne. Drzwi wewnętrzne techniczne. Drzwi wewnętrzne całoszklane. Okna zewnętrzne i wewnętrzne aluminiowe.

### 9.10. Winda osobowa

Winda gabarytem dostosowana do transportu pacjentów na wózkach o wymiarach kabiny min. 110x210cm.

### 9.11. Izolacje przeciwwilgociowe

- płyty fundamentowej – 2x papa podkładowa termozgrzewalna,

- ścian - papa do izolacji fundamentów,
- stropodachu – papa podkładowa i wierzchniego krycia termozgrzewalna,
- podpłytkowa – w pomieszczeniach mokrych na posadzce i wyprowadzona na ściany do wys. 15cm i 200cm za armaturą i w natryskach – elastyczna masa uszczelniająca.

#### **9.12. Izolacje termiczne**

Izolacja termiczna

- ścian zewnętrznych – wełna mineralna 20cm.
- płyty fundamentowej – polistyren ekspandowany EPS 200 036,
- stropodachu – płyty poliuretanowe PIR (płyty spadkowe 2%)

#### **9.13. Izolacje akustyczne**

- polistyren ekspandowany EPS T podłoga pływająca 27/25 i 22/20.

### **10. INSTALACJE SANITARNE**

#### **10.1. przyłącza**

Projektowany budynek będzie zasilany z istniejącego w budynku Szpitala przyłącza wodociągowego, kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz ciepłego.

#### **10.2. Instalacja zw, cwu, cyrkulacji i hydrantowa**

Instalację wodną zaleca się zaprojektować z rur instalacyjnych wielowarstwowych łączonych za pomocą kształtek zaciskowych. Należy stosować rury, które dopuszczają możliwość przegrzewania do temp. 90°C. Na instalacji należy montować zawory odcinające kulowe w celu umożliwienia odcięcia poszczególnych stref.

#### **10.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej projektowanych pionów oraz poziomów kanalizacyjnych.**

Przewody kanalizacyjne należy wykonać z rur kanalizacyjnych w wersji niskosumowej. Przewody kanalizacyjne prowadzone nad tynkiem należy obudować i zapewnić dostęp do rewizji i czyszczków), a piony wyprowadzić nad dach i zakończyć rurami wywiewnymi.

#### **10.4. Instalacja centralnego ogrzewania i ciepła technologicznego**

Instalację centralnego ogrzewania pompową systemu zamkniętego o parametrach 70/50 ° C, zasilaną z istniejącego węzła ciepłego.

Odbiornikami ciepła będą grzejniki płytowe (w pomieszczeniach o szczególnych wymaganiach w wykonaniu higienicznym), ogrzewanie podłogowe w wybranych łazienkach, nagrzewnice wentylatorowe w strefach piwnicznych, kurtyny powietrzne na głównych wejściach do budynku. Instalację centralnego ogrzewania zaleca się zaprojektować z rur instalacyjnych wielowarstwowych łączonych za pomocą kształtek zaciskowych. Przewody ciepła technologicznego zaleca się wykonać z rur stalowych łączonych poprzez kształtek zaciskowych. Na instalacjach stosować armaturę regulacyjną i odcinającą.

#### **10.5. Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji**

Zadaniem podstawowym układu wentylacji ogólnej jest zapewnienie warunków higieniczno-sanitarnych w pomieszczeniach oraz ich właściwe przewietrzanie-dla pomieszczeń w obiektach opieki zdrowotnej należy zapewnić minimalną 1,5-krotną wymianę powietrza w ciągu godziny zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W zależności od wymagań danych pomieszczeń należy zaprojektować centrale z klimatyzacją. W pomieszczeniach o mniej restrykcyjnych wymaganiach można zastosować dodatkowo dochłodziwanie za pomocą jednostek klimatyzacyjnych.

Kanały wentylacyjne przewiduje się wykonać z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne i okrągłe. W kanałach należy wykonać rewizje w celu umożliwienia stosowania okresowej dezynfekcji. Kanały powinny być wykonane i zmontowane w klasie D szczelności wg PNEN-12237:2005 – w przypadku kanałów i kształtek okrągłych oraz PN-EN-1507:2007 – dla kanałów prostokątnych.– dla syste-

mów specjalnych, szczególnie dla instalacji o wyższych wymaganiach w zakresie higieny lub efektywności energetycznej. W projekcie przewidzieć możliwość okresowego czyszczenia wszystkich urządzeń i elementów wentylacyjnych.

## **11. INSTALACJE ELEKTRYCZNE I SŁABOPRĄDOWE**

### **11.1. Przyłącza elektroenergetyczne**

Projektowany budynek będzie zasilany z istniejącego przyłącza w budynku Szpitala.

### **11.2. Rozdzielnie i rozdzielnice**

Należy zaprojektować rozdzielnicę główną w kategorii zasilania kat. I, kat. II i kat. III powiązaną z zasilaniem z UPS-a budynkowego oraz agregatem prądotwórczym.

Rozdzielnia powinna zasilić wszystkie podrozdzielnie oraz urządzenia znajdujące się w obiekcie. Pomieszczenie rozdzielni wydzielić pożarowo. Rozdzielnicę należy wykonać w oparciu o system szaf w zabudowie szeregowej. Przewidzieć min. 35% rezerwy miejsca pod zabudowę dodatkowych aparatów w przyszłości.

Z rozdzielnic tych zasilone muszą być wszystkie urządzenia w Szpitalu.

Klasa izolacji rozdzielnic II.

### **11.3. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu**

Zgodnie z przepisami w obiekcie należy zainstalować Przeciwpożarowy Wyłącznik Prądu, który powinien umożliwić wyłączenie zasilania wszystkich obwodów w budynku, poza zasilaniem instalacji i odbiorów związanych z ochroną przeciwpożarową.

### **11.4. Trasy kablowe**

Ilość korytek należy dobierać stosownie do przewidywanych ilości przewodów z zachowaniem 20% zapasu.

Dla instalacji teletechnicznych i ppoż. należy przewidzieć odrębne korytka układane obok lub ponad korytkami z przewodami elektrycznymi. Korytka należy układać w pomieszczeniach technicznych oraz w przestrzeniach nad stropem podwieszonym i wydzielonych szachtach na odcinkach pionowych i poziomych. Należy zaprojektować drzwiczki rewizyjne w szachtach, sufitach i przestrzeniach instalacyjnych obudowanych płytą G-K lub podobną w celu umożliwienia wymiany i dobudowania dodatkowych instalacji elektrycznych.

### **11.5. Oświetlenie wewnętrzne i zewnętrzne**

Oświetlenie wewnętrzne i zewnętrzne, energooszczędne, zgodne z obowiązującymi normami i warunkami, dobrać na etapie projektowania w konsultacji z Zamawiającym.

### **11.6. Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne**

W budynku na drogach komunikacyjnych oraz w innych, uzasadnionych ze względu na bezpieczeństwo ludzi, miejscach zgodnie z obowiązującymi normami.

Czas działania 1 godzina, minimum 1lx na drogach komunikacyjnych, 5 lx przed przeszkodami, oświetlenie awaryjne przed każdym wyjściem na zewnątrz 10lx.

### **11.7. Obwody gniazd wtykowych**

We wszystkich pomieszczeniach należy wykonać osobne obwody gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia dostosowując ilość gniazd i ich lokalizację do charakteru i zagospodarowania poszczególnych pomieszczeń oraz wymagań Zamawiającego.

W pomieszczeniach należy montować:

- gniazda ogólnego przeznaczenia na wysokości 0,3 m od podłogi wykończonej,
- gniazda w pomieszczeniach toalet na wysokości 1,2 m od podłogi wykończonej,
- gniazda w pomieszczeniach technicznych na wysokości 1,2m od podłogi wykończonej,
- inne szczególne przypadki w konsultacji z Zamawiającym.

#### **11.8. Instalacja odgromowa, przepięciowa, uziom fundamentów i otokowy**

Instalację wykonać na podstawie normy PN-EN 62305.

#### **11.9. Instalacja Systemu Sygnalizacji pożaru**

Należy zaprojektować instalację SSP na podstawie scenariusza pożarowego dla obiektu z wykorzystaniem informacji zebranych w centrali SAP oraz możliwości ręcznej oraz automatycznej ingerencji przeszkolonej obsługi obiektu ma zasadnicze znaczenie dla szybkiego wykrycia, zlokalizowania, sprawdzenia i skutecznego zabezpieczenia stref pożarowych w budynku.

#### **11.10. Instalacja Kontroli Dostępu i Domofonowa**

Przewiduje się zintegrowany system zarządzania bezpieczeństwem – kontroli dostępu z możliwością rozbudowy o system sygnalizacji włamania /w oparciu o centrale i urządzenia spełniające wymagania klasy C i S/. Należy przyjąć rozwiązanie, w którym możliwa jest rozbudowa systemu /również ograniczenie/ ilości kontrolowanych przejść.

W systemie kontroli dostępu przyjęto rozwiązanie z kontrolerami jednego przejścia, kontrolą zamknięcia drzwi, kontrolą /czujnikiem/ otwarcia obudowy, jednym /i dwoma dla przejścia kontrolowanego dwustronnie/ czytnikiem kart zbliżeniowych i wyjściem przekaźnikowym do sterowania elektroyglami. Kontrolery będą posiadały pamięć zdarzeń, co przy awarii połączenia z centralą umożliwi odtworzenie historii przejścia.

Proponuje się system z dwoma centralami, z których każda może obsłużyć do 128 kontrolerów przejść. Wstępnie przyjęto system, w który zastosowano kontrolery jednego przejścia jednostronne. Można w systemie przyjąć rozwiązanie z kontrolerami dla dwóch przejść jednostronnie kontrolowanych co zwiększy „pojemność” central.

#### **11.11. Instalacja Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu**

Przewiduje się objęcie nadzorem telewizyjnym holi windowych, dostęp do klatek schodowych / ewakuacyjnych/ oraz wejścia do budynku.

Należy zaprojektować system CCTV w oparciu o aparaturę z cyfrowym zapisem, z multipleksami, krosownicą wizyjną, centralną jednostką i stacją dysków o pojemności do 10 TB oraz kamerami. System ten pozwoli na prowadzenie nadzoru z poziomu centralnego pomieszczenia ochrony obiektu.

Istotą systemu CCTV jest cyfrowy zapis obrazów z dozorujących kamer na dyskach komputerów / cyfrowych detektorów ruchu TSH.

#### **11.12. System Przyzywowy dla Niepełnosprawnych**

W pomieszczeniach toalet dla niepełno-sprawnych.

### **12. WYKOŃCZENIE POMIESZCZEŃ**

Wg projektu wykonawczego.

### **13. WYPOSAŻENIE POMIESZCZEŃ**

Wg projektu wykonawczego.

### **14. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA**

Na etapie projektu budowlanego należy wykonać charakterystykę energetyczną budynku.

### **15. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO**

Nie przewiduje się zmiany wpływu obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie związane z realizacją inwestycji.

- zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków – bez zmian,
- emisja zanieczyszczeń gazowych – bez zmian,
- rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów – bez zmian,
- właściwości akustyczne – nie przewiduje się zwiększenie poziomów hałasu w budynku i jego otoczeniu - normy akustyczne nie zostaną przekroczone,



- wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne – nie przewiduje się.

#### **16. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

W oparciu o przepisy rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ze zmianami stwierdza się że inwestycja:

- nie powoduje powstania uciążliwości o których mowa w par. 11 WT a które mogły by mieć wpływ na kształtowanie zabudowy sąsiadującej;
- odległość budynku od potencjalnej zabudowy sąsiadującej lokalizowanej zgodnie z wytycznymi MPZP nie powoduje ograniczenia możliwości naturalnego oświetlenia znajdujących się w jej obrębie pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zgodnie z zapisem par. 13 WT;
- forma budynku nie ogranicza czasu nasłonecznienia pomieszczeń w obrębie potencjalnej zabudowy sąsiadującej zgodnie z par. 60 WT;
- usytuowanie budynku nie powoduje przekroczenia minimalnych odległości między zewnętrznymi ścianami a potencjalną zabudową zgodnie z par. 271 i 272 WT;

**Ze względu zakres prowadzonych prac obszar oddziaływania obiektu nie ulega zmianie i nie wykracza poza granice działki na której obiekt jest zlokalizowany.**

#### **17. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ (WOP)**

Wg projektu budowlanego. Należy zwrócić uwagę, że budynek przylega do drogi pożarowej i należy zachować odległość min. 5m lub przewidzieć przegrodu będące elementami oddzielenia ppoż

#### **18. INFORMACJA BIOZ**

Wg projektu budowlanego

#### **19. UWAGI KOŃCOWE**

Wszystkie materiały budowlane, wykończeniowe, instalacyjne powinny posiadać właściwe polskie atesty oraz być dopuszczone do stosowania. Wszelkie roboty budowlane prowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych, zasadami sztuki budowlanej oraz przepisami BHP i p.poż. przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników, pod stałym nadzorem technicznym. Jakiegokolwiek wątpliwości związane z dokumentacją, jak i występujące w czasie realizacji, należy zgłaszać projektantowi celem wyjaśnienia.

Wszelkie ostateczne rozwiązania dotyczące szczegółów, kształtów, form, podziałów architektonicznych oraz kolorystyki będą komisyjnie ustalane przez Inwestora, projektanta i wykonawcę robót. Wszelkie prace prowadzone będą na podstawie prawomocnego pozwolenia na budowę.

Przed wykonaniem poszczególnych elementów opracowania wymiary należy sprawdzić na budowie.

PROJEKT KONCEPCYJNY WIELOBRANŻOWY DLA ZADANIA INWESTYCYJNEGO P.T.: "BUDOWA CENTRUM TECHNOLOGICZNIE  
WSPOMAGANEJ REHABILITACJI OGÓLNOUSTROJOWEJ DLA DZIECI W ORTOPEDYCZNO-REHABILITACYJNYM SZPITALU KLINICZNYM IM.  
WIKTORA DEGI UNIwersYTETU MEDYCZNEGO IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU"

## **RYSUNKI**