

# PROJECT – CONSULTING SP. Z O.O.

02 – 662 Warszawa, ul. Świeradowska 47

e-mail: bupmk@vp.pl;

NIP 9512387981; REGON 360722734; KRS 000541127

- FAZA:**               **PROJEKT BUDOWLANY – RYSUNKI ZAMIENNE**
- TEMAT:**           **PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO SZYBU DŹWIGOWEGO W RAMACH  
REMONTU I PRZEBUDOWY SZPITALNEGO ODDZIAŁU DZIECIĘCEGO  
Z IZBĄ PRZYJĘĆ**
- OBIEKT:**           BUDYNEK SAMODZIELNEGO PUBLICZNEGO ZAKŁADU OPIEKI  
ZDROWOTNEJ W ŁAPACH, 18-100 ŁAPY, ul. JANUSZA KORCZAKA 23,  
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO - XI
- ADRES:**           18-100 ŁAPY, ul. JANUSZA KORCZAKA 23, DZ. EWIDENCYJNA nr 715/5,  
OBRĘB EWIDENCYJNY nr 0001, JEDN. EWIDENCYJNA - 200206\_4 ŁAPY
- INWESTOR:**       SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W ŁAPACH,  
18-100 ŁAPY, ul. JANUSZA KORCZAKA 23

## ZESPÓŁ PROJEKTOWY

**ARCHITEKTURA** - mgr inż. arch. Marek Kochański  
*Projektant w specjalności architektonicznej,  
upr. proj. Nr SUW-29/89*

**KONSTRUKCJE** - mgr inż. Łukasz Szutkiewicz  
*Projektant w specjalności konstrukcyjno – budowlanej  
upr. proj. MAZ/0418/PWBKb/17*

**INST. SANITARNE** - mgr inż. Danuta Piszczatowska  
*Projektant w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci sanitarnych,  
oraz instalacji sanitarnych (ciepłych, klimatyzacyjno-wentylacyjnych,  
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych)  
upr. proj. Nr SUW-75/90*

**INST. ELEKTRYCZNE** - tech. Wiesław Baluta  
*Projektant w specjalności instalacyjno – inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
upr. proj. Nr SUW-86/90*

## ZESPÓŁ SPRAWDZAJĄCY

**ARCHITEKTURA** - mgr inż. arch. Paweł Malesiński  
*Projektant w specjalności architektonicznej  
upr. proj. Nr Bł-PdOKK/103/2007*

**KONSTRUKCJE** - mgr inż. Henryk Sienkiewicz  
*Projektant w specjalności konstrukcyjno – budowlanej  
upr. proj. Nr SUW-49/98*

**INST. SANITARNE** - mgr inż. Edyta Łysenko  
*Projektant w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych  
upr. proj. Nr PDL/0053/POOS/09*

**INST. ELEKTRYCZNE** - inż. Mirosław Szymczyk  
*Projektant w specjalności instalacyjno – inżynierskiej  
w zakresie sieci i instalacji elektrycznych  
upr. proj. Nr SUW-41/84*

# SPIIS ZAWARTOŚCI

## ➤ BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

### I. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO ZAMIENNEGO

1. Podstawa opracowania.
2. Przedmiot i zakres opracowania inwestycji.
3. Opis inwestycji – stan projektowany.
  - a) charakterystyka ogólna projektowanej inwestycji.
  - b) charakterystyka użytkowa.
  - c) dane obliczeniowe.
  - d) opis architektoniczno – budowlany.

### II. RYSUNKI

- 1i.Przekrój poziomy 1 piętra – inwentaryzacja  
*Oddział Dziecięcy z Izbą Przyjęć* – skala 1:50
1. Przekrój poziomy 1 piętra - projekt (rysunek zamienny)  
*Oddział Dziecięcy z Izbą Przyjęć* – skala 1:50
- 1t.Przekrój poziomy 1 piętra – technologia medyczna (rysunek zamienny)  
*Oddział Dziecięcy z Izbą Przyjęć* – skala 1:50
2. Przekrój poziomy parteru (inwentaryzacja i rysunek zamienny) – skala 1:50
3. Przekrój poziomy 2 piętra (inwentaryzacja i rysunek zamienny) – skala 1:50
4. Przekrój poziomy 3 piętra (inwentaryzacja i rysunek zamienny) – skala 1:50
5. Przekrój poziomy 5 piętra (inwentaryzacja i rysunek zamienny) – skala 1:50
6. Przekrój poziomy 6 piętra (inwentaryzacja i rysunek zamienny) – skala 1:50
7. Rzut dachu (inwentaryzacja i rysunek zamienny) – skala 1:50
- 8i.Przekrój pionowy C-C - inwentaryzacja – skala 1:50
8. Przekrój pionowy C-C - projekt (rysunek zamienny) – skala 1:50
9. Przekrój pionowy D-D - projekt (rysunek zamienny) – skala 1:50
10. Wykaz stolarki drzwiowej - projekt (rysunek zamienny)
11. Wykaz stolarki okiennej - projekt (rysunek zamienny)

## ➤ BRANŻA KONSTRUKCYJNA

## ➤ BRANŻA SANITARNA

## ➤ BRANŻA ELEKTRYCZNA

# OPIS TECHNICZNY

## DO PROJEKTU BUDOWLANEGO ZAMIENNEGO

### **1. Podstawa opracowania**

- a) Umowa Nr 70/2020/PN z dnia 30 lipca 2020r., zawarta z Inwestorem - *Samodzielnym Publicznym Zakładem Opieki Zdrowotnej w Łapach przy ul. Janusza Korczaka 23* na wykonanie dokumentacji techniczno -projektowej przebudowy szybu dźwigowego wraz z niezbędnymi instalacjami w ramach remontu i przebudowy Szpitalnego Oddziału Dziecięcego z Izbą Przyjęć w budynku Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Łapach.
- b) Wizje lokalne i inwentaryzacja budowlana do celów projektowych.
- c) Przedstawiony przez Inwestora opis przedmiotu zamówienia oraz uzgodniona z Inwestorem i zatwierdzona koncepcja architektoniczna planowanej przebudowy szybu dźwigowego z przyległymi pomieszczeniami.
- d) Inwentaryzacja architektoniczna budynku nr 1 Szpitala, wykonana w marcu 1981 roku przez Biuro Projektowo – Badawcze Budownictwa Ogólnego „Miastoprojekt – Białystok”, arch. K. Drewnowską.
- e) Normy, normatywy i warunki techniczne projektowania.
- f) Wytyczne miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta i gminy Łapy, zatwierdzonego Uchwałą Nr XVI/107/03 Rady Miejskiej w Łapach z dnia 30 grudnia 2003 r. (Publikacja: Dz. Urz. Woj. Podlaskiego Nr 7, poz. 165 z 10 stycznia 2004 r.).
- g) Uzgodnienia międzybranżowe.

### **2. Przedmiot i zakres opracowania inwestycji.**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany przebudowy szybu dźwigowego w postaci rysunków zamiennych do zatwierdzonego projektu budowlanego remontu i przebudowy Szpitalnego Oddziału Dziecięcego z Izbą Przyjęć w budynku Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Łapach (*Decyzja Starosty Białostockiego o zatwierdzeniu projektu budowlanego i udzieleniu pozwolenia na budowę Nr 151 z dnia 29-01-2020r.*), zlokalizowanego przy ul. Janusza Korczaka 23 na działce o nr ewidencyjnym 715/5, obręb nr 0001, na bazie istniejących przyłączy i instalacji technicznych w obiekcie.

Zgodnie z obowiązującą Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane Art. 36a, ust.5 (j.t. Dz.U. z 2020r. poz. 1333), planowane zmiany dotyczą nieistotnego odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego.

Niniejszy projekt budowlany dotyczy rozbiórki istniejącego szybu dźwigowego wraz z wyeksploatowanym dźwigiem osobowym i maszynownią na dachu

budynku oraz budowę nowego szybu pod montaż pełnowymiarowego dźwigu szpitalnego, niezbędnego dla zapewnienia właściwego funkcjonowania całego obiektu szpitalnego oraz realizowanego w celu pełnego spełnienia wymogów użytkowych, sanitarnych, ochrony przeciwpożarowej oraz standardów techniczno – technologicznych.

Przebudowa szybu dźwigowego wiąże się również z przebudową przyległych pomieszczeń oraz wewnętrznych instalacji sanitarnych i elektrycznych.

Stan istniejący dotyczący usytuowania budynku, zainwestowania i charakterystyki ogólnej istniejącego obiektu według opisu w projekcie podstawowym.

### **3. Opis inwestycji– stan projektowany.**

#### **a) charakterystyka ogólna projektowanej inwestycji**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przebudowa istniejącego szybu dźwigowego wraz z przyległymi pomieszczeniami na części kondygnacji użytkowej 1-go piętra budynku frontowego Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Łapach w ramach projektu budowlanego remontu i przebudowy Szpitalnego Oddziału Dziecięcego z Izłą Przyjęć.

Projekt niniejszy obejmuje również przebudowę istniejącego szybu dźwigowego wraz z przyległymi pomieszczeniami na pozostałych kondygnacjach budynku, tzn. parterze, 2 piętrze, 3 piętrze i 5 piętrze wraz z rozbiórką istniejącej murowanej maszynowni na dachu.

Przebudowa istniejącego szybu dźwigowego wraz z przyległymi pomieszczeniami na 4 piętrze budynku SPZOZ została uwzględniona w równolegle opracowanym projekcie zmiennym remontu i przebudowy Szpitalnego Oddziału Chirurgii z Blokiem Operacyjnym pod potrzeby Szpitalnego Oddziału Chorób Wewnętrznych i Diabetologii.

Oba wyżej wymienione projekty stanowią integralną część, związaną z przebudową istniejącego szybu dźwigowego pod kątem zapewnienia właściwych przepisów funkcjonalno – użytkowych i bezpieczeństwa przeciwpożarowego dla całego budynku szpitalnego.

W projekcie niniejszym uwzględniono m.in. następujące roboty budowlane związane z planowaną przebudową: prace budowlane w zakresie rozbiórki istniejącego szybu z maszynownią na dachu budynku wraz z demontażem dźwigu osobowego oraz z niezbędną rozbiórką stropów międzykondygnacyjnych w strefie planowanej przebudowy, rozbiórkę wewnętrznych kolizyjnych ścian działowych, tynków i okładzin ściennych, warstw posadzkowych i stolarki wewnętrznej, demontaż instalacji i wyposażenia, wykucie nowych otworów pod przejścia pionów instalacyjnych, wykonanie nowych ścian działowych z osadzeniem wewnętrznej stolarki drzwiowej, wykonanie nowych otworów/poszerzenie istniejących w ścianie zewnętrznej pod montaż stolarki okiennej oraz wykonanie docelowych instalacji wewnętrznych elektrycznych, teletechnicznych i sanitarnych oraz kompleksowych prac wykończenia budowlanego oraz wyposażenia oddziału.

Niniejsze opracowanie stanowi jeden z etapów kompleksowej modernizacji i przebudowy oddziałów szpitalnych w całym jego zespole, realizowanych w celu pełnego spełnienia wymogów użytkowych i sanitarnych oraz standardów technologicznych, zgodnych z obowiązującym prawem oraz niezbędnych dla prawidłowego funkcjonowania całego obiektu szpitalnego.

Projekt niniejszy zagospodarowuje w pełni szpitalny Oddział Dziecięcy z Izbą Przyjęć i jako całość został włączony w drożny istniejący układ komunikacyjny placówki szpitala. Projektowany oddział posiada nieograniczony dostęp komunikacją poziomą i pionową ze wszystkimi działami szpitala.

Z uwagi na zapewnienie dróg ewakuacyjnych z budynku, zgodnych z wymogami ppoż., projekt niniejszy uwzględnia również wydzielenie pożarowe klatki schodowej w sąsiedztwie planowanej przebudowy oraz istniejącego i projektowanego szybu dźwigowego szpitalnego (analogicznie do odrębnego, równoległego realizowanego projektu budowlanego remontu i przebudowy Oddziału Szpitalnego Chirurgii z Blokiem Operacyjnym pod potrzeby Szpitalnego Oddziału Chorób Wewnętrznych i Diabetologii, zlokalizowanego na 4 piętrze budynku, wykonanego przez autorską firmę PROJECT - CONSULTING Sp. z o.o. we wrześniu bieżącego roku).

Zakres opracowania zatwierdzonego projektu podstawowego oraz granice opracowania obejmujące zakres zmian nieistotnych wobec projektu podstawowego, związanego z przebudową i montażem nowego dźwigu szpitalnego, przedstawiono na rysunku przekroju poziomego nr 1.

Projektowana przebudowa zapewnia optymalne zagospodarowanie funkcji przy zapewnieniu wymaganych przez przepisy standardów funkcjonalnych i technicznych jak również zachowuje czytelną funkcję komunikacyjną kompleksu w układzie poziomym oraz pionowym.

## **b) charakterystyka użytkowa**

Planowana przebudowa szybu dźwigowego pod montaż dźwigu szpitalnego została zaprojektowana kosztem powierzchni użytkowej pokoju badań Izby Przyjęć nr 2.2 z łazienką nr 2.3, korytarza szpitalnego izby przyjęć/oddziału o nr 2.1 oraz pokoi lekarzy o nr 2.7 i 2.8. Zwiększeniu uległa natomiast powierzchnia użytkowa hallu głównego przy sąsiedniej klatki schodowej nr 2.1.A – całość wyżej wymienionych pomieszczeń Oddziału Dziecięcego z Izbą Przyjęć zlokalizowana na kondygnacji 1-go piętra budynku SPZOZ.

Na 2 piętrze zmniejszeniu uległo pomieszczenie kuchenki oddziałowej, na 3 piętrze zmniejszeniu uległ gabinet lekarski wraz z likwidacją pomieszczenia wc i porządkowego, natomiast na 5 piętrze kosztem istniejących pomieszczeń została wygospodarowana przestrzeń pod przyszłe zagospodarowanie.

**Poniżej przedstawiono zmienioną pełną charakterystykę Oddziału Dziecięcego na 1 piętrze budynku (16 - łóżkowy z Odcinkiem 6 – łóżkowym dla dzieci starszych i Odcinkiem 8 – łóżkowym dla dzieci młodszych, izolatką i 1 – łóżkową salą intensywnego nadzoru).**

2/1A.Hall	– 27,90 m <sup>2</sup>
2/1. Korytarz	– 5,57 m <sup>2</sup>
2/2. Pokój badań Izby Przyjęć	– 18,17 m <sup>2</sup>

2/3. Łazienka Izby Przyjęć NPS	–	4,66 m <sup>2</sup>
2/4. Komunikacja ogólna – korytarz szpitalny	–	66,92 m <sup>2</sup>
2/5. Przedsionek	–	2,01 m <sup>2</sup>
2/6. Łazienka lekarzy	–	3,42 m <sup>2</sup>
2/7. Pokój lekarza dyżurnego	–	6,23 m <sup>2</sup>
2/8. Pokój lekarzy	–	12,30 m <sup>2</sup>
2/9. Łazienka chorych dla osób niepełnosprawnych	–	3,98 m <sup>2</sup>
2/10. Pokój 2-lóżkowy z opiekunami – <i>dzieci starsze</i>	–	21,25 m <sup>2</sup>
2/11. Pom. wc ogólnodostępne (osób niepełnosprawnych)	–	4,05 m <sup>2</sup>
2/12. Pomieszczenie porządkowe	–	4,22 m <sup>2</sup>
2/13. Pokój 2-lóżkowy z opiekunami – <i>dzieci starsze</i>	–	21,25 m <sup>2</sup>
2/14. Łazienka chorych	–	4,12 m <sup>2</sup>
2/15. Łazienka chorych	–	4,03 m <sup>2</sup>
2/16. Pokój 2-lóżkowy z opiekunami – <i>dzieci starsze</i>	–	20,99 m <sup>2</sup>
2/17. Zmywalnia	–	3,83 m <sup>2</sup>
2/18. Kuchenska mleczna	–	4,12 m <sup>2</sup>
2/19. Gabinet diagnostyczny - zabiegowy	–	15,74 m <sup>2</sup>
2/20. Śluza odcinka dla dzieci młodszych	–	32,23 m <sup>2</sup>
2/21. Punkt pielęgniarski	–	5,70 m <sup>2</sup>
2/22. Pokój przygotowawczy pielęgniarski	–	10,46 m <sup>2</sup>
2/23. Pokój 2-lóżkowy z opiekunami – <i>dzieci młodsze</i>	–	18,96 m <sup>2</sup>
2/24. Pokój 2-lóżkowy z opiekunami – <i>dzieci młodsze</i>	–	24,61 m <sup>2</sup>
2/25. Magazyn sprzętu	–	3,71 m <sup>2</sup>
2/26. Magazyn bielizny czystej	–	4,75 m <sup>2</sup>
2/27. Magazyn	–	2,34 m <sup>2</sup>
2/28. Pokój 2-lóżkowy z opiekunami – <i>dzieci młodsze</i>	–	23,04 m <sup>2</sup>
2/29. Pokój 2-lóżkowy z opiekunami – <i>dzieci młodsze</i>	–	22,84 m <sup>2</sup>
2/30. Pomieszczenie wc ogólnodostępne	–	2,86 m <sup>2</sup>
2/31. Pokój socjalny personelu	–	10,02 m <sup>2</sup>
2/32. Sala intensywnego nadzoru	–	15,26 m <sup>2</sup>
2/33. Śluza fartuchowo – umywalkowa	–	2,72 m <sup>2</sup>
2/34. Izolatka	–	9,14 m <sup>2</sup>
2/35. Łazienka	–	2,61 m <sup>2</sup>
2/36. Łazienka ogólna chorych (osób niepełnosprawnych)	–	3,26 m <sup>2</sup>
2/37. Przedsionek	–	2,30 m <sup>2</sup>
2/38. Łazienka opiekunów/rodziców	–	14,18 m <sup>2</sup>
2/39. Pokój socjalny opiekunów/rodziców	–	9,71 m <sup>2</sup>
2/40. Świetlica	–	9,97 m <sup>2</sup>
2/41. Kuchenska oddziałowa ze zmywalnią	–	10,02 m <sup>2</sup>
2/42. Brudownik	–	5,72 m <sup>2</sup>
2/43. Łazienka personelu	–	6,17 m <sup>2</sup>
2/44. Pokój pielęgniarki oddziałowej	–	10,59 m <sup>2</sup>
2/45. Śluza	–	2,54 m <sup>2</sup>
2/46. Pokój krótkotrwałej izolacji	–	9,91 m <sup>2</sup>
2/47. Wc	–	2,14 m <sup>2</sup>
2/48. Pokój ordynatora	–	11,13 m <sup>2</sup>
<b>Razem</b>	<b>–</b>	<b>545,96m<sup>2</sup></b>

### c) dane obliczeniowe.

Przy remoncie i przebudowie oddziału szpitalnego zachowano istniejący poziom posadzki przebudowywanej części pierwszego piętra budynku jako poziom projektowanej wykończonej posadzki Oddziału Dziecięcego z Izbą Przyjęć.

- powierzchnia użytkowa netto	– 545,96 m <sup>2</sup>
- w tym powierzchnia ruchu	– 132,62 m <sup>2</sup>
- powierzchnia całkowita	– 723.00 m <sup>2</sup>
- kubatura użytkowa	– 1459,00 m <sup>3</sup>
- kubatura brutto	– 2458,00 m <sup>3</sup>

### d) opis architektoniczno – budowlany

Przy projektowanej przebudowie szybu dźwigowego wraz z przyległymi pomieszczeniami należy uwzględnić wymogi budowlano – wykończeniowe i instalacyjne według wytycznych projektu technologii medycznej.

Z uwagi na zapewnienie wymogów ochrony przeciwpożarowej związanych z prawidłową ewakuacją ludzi na zewnątrz budynku, projekt niniejszy uwzględnia również autorski, równoległe opracowany projekt budowlany przebudowy szybu dźwigowego w ramach remontu i przebudowy Szpitalnego Oddziału Chirurgii z Blokiem Operacyjnym pod potrzeby Szpitalnego Oddziału Chorób Wewnętrznych i Diabetologii na 4 piętrze budynku SPZOZ” wykonany we wrześniu tego roku, obejmujący również wydzielenie pożarowe i obudowę istniejących oddymianych ewakuacyjnych klatek schodowych oraz szybów dźwigowych na 4 piętrze budynku.

Poniżej przedstawiono opis budowlany, dotyczący charakterystyki i zakresu projektowanych elementów budowlano-wykończeniowych w ramach rysunków zamiennych, związanych z przebudową szybu dźwigowego.

Pozostała charakterystyka zastosowanych materiałów konstrukcyjno - budowlanych i wykończeniowych wraz z wyposażeniem, wytyczne BHP, aspekty związane z ochroną przeciwpożarową łącznie ze scenariuszem rozwoju zdarzeń w czasie pożaru i informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – bez zmian wobec zatwierdzonego projektu podstawowego.

*UWAGA: Z powodu braku pełnego dostępu do elementów budowlanych (m. in. układ i konstrukcja stropów), ich charakterystykę oraz wymiary uwzględnione w projekcie należy traktować jako przybliżone. Dokładny zakres robót budowlano - remontowych i wykończeniowych możliwy będzie do określenia dopiero na etapie realizacji w trakcie prowadzenia prac rozbiórkowych. Wszelkie kolizje projektowe z zastanymi elementami konstrukcyjnymi i budowlanymi należy skonsultować na etapie nadzoru autorskiego.*

**Roboty rozbiórkowe** zakładają przy planowanej przebudowie pomieszczeń pod lokalizację nowego dźwigu szpitalnego wyburzenia w zakresie objętym niniejszym projektem i dotyczą rozbiórki istniejącego szybu dźwigowego z maszynownią na dachu wraz z demontażem dźwigu osobowego, rozbiórki

stropów w strefie planowanej przebudowy, rozbiórki ścian działowych, posadzek, okładzin ściennych i sufitowych (tynków, okładzin ceramicznych, sufitów, itd.), demontaż wewnętrznej stolarki drzwiowej i zewnętrznej okiennej oraz wnęk techniczno – instalacyjnych (tablice elektryczne i hydranty wewnętrzne ppoż.) oraz wszystkich instalacji i urządzeń sanitarnych i elektrycznych.

**Roboty budowlane** obejmują wykonanie nowego szybu dźwigowego na fundamencie własnym z podszybiem i nadszybiem pod montaż dźwigu szpitalnego wraz z wykonaniem nowych stropów żelbetowych w strefie przebudowy, wykonanie sufitów podwieszonych i nowych ścianek działowych wraz ze stolarką drzwiową, przebudowę otworów okiennych i osadzenie nowej stolarki okiennej z wymianą parapetów okiennych i podokienników, pełne wykończenie posadzek, ścian i sufitów wraz z malowaniem.

- **Płyta fundamentowa szybu dźwigowego** – żelbetowa monolityczna, wylewana z betonu C-20/25 z dodatkiem środka uszczelniającego na chudym betonie C8/10 gr.10cm, zbrojona prętami stalowymi A-III N i A-0 z otuliną zbrojenia  $c = 30\text{mm}$  oraz  $50\text{mm}$  - wysokość i szerokość płyty zgodnie z rysunkiem rzutu rysunku konstrukcyjnego (*przyjęto dla gruntów prostych - w wypadku odkrycia w wykopie innych warunków posadowienia, fundament należy przeprojektować - należy skontaktować się z autorem opracowania*).

W trakcie wykonywania fundamentowania w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących fundamentów budynku należy utrzymać wysoką dyscyplinę technologiczną z uwagi na możliwość naruszenia jej konstrukcji fundamentowej. W przypadku stwierdzenia po odsłonięciu fundamentów istniejących, wad technicznych i normowych od założeń przyjętych w projekcie, należy bezwzględnie powiadomić autora opracowania.

Do obliczeń geotechnicznych za miarodajną warstwę gruntu przyjęto piaski drobne o  $I_d = 0,40$  oraz poziom wody gruntowej na rzędnej nie wpływającej na nośność fundamentów. Ewentualne grunty niebudowlane oraz grunty o parametrach gorszych niż w/wym. należy wymienić na piasek średni zagęszczony do  $I_d = 0,40$  lub chudy beton. W przypadku istotnych rozbieżności w parametrach geotechnicznych gruntu, stwierdzonych w trakcie wykonywania wykopu (w tym wystąpienie wód gruntowych pod fundamentami) fundamenty należy przeprojektować. Końcowe 20cm wykopu pod ławami i stopami należy pogłębić ręcznie, co pozwoli uniknąć naruszenia rodzimej struktury podłoża. W fundamencie należy osadzić wyrostki pod projektowane rdzenie monolityczne. Ławy należy obsypywać wyłącznie gruntami budowlanymi, zagęszczając je do min.  $I_d = 0,60$ .

W celu ochrony betonu oraz zbrojenia przed wodą gruntową, do betonu fundamentów należy dodać środek uszczelniający, dostępny na rynku i dopuszczony przez ITB do stosowania w budownictwie. Na warstwie betonu podkładowego wykonać izolację przeciwwilgociową z dwóch warstw papy na lepiku lub papy termozgrzewalnej.



- **Urządzenie dźwigowe** - w projektowanym budynku zainstalowano dźwig umożliwiający transport osób niepełnosprawnych, chorych na noszach i na łóżkach szpitalnych, z szybem murowanym i przeznaczony do zainstalowania w szpitalach istniejących. Przed wykonaniem konstrukcji oraz elementów budowlano-wykończeniowych szybu należy szczegółowo zapoznać się z wymogami producenta i dostawcy urządzenia. Dopuszcza się zastosowanie materiałów lub rozwiązań równoważnych dla niżej wskazanego.

W projekcie dla określenia cech porównawczych przyjęto przykładowe rozwiązanie dźwigu szpitalnego – dźwig osobowy elektryczny bez maszynowni, przystosowany do przewozu łóżek szpitalnych wraz z personelem oraz osób niepełnosprawnych dla 6 przystanków, o udźwigu 1600kg dla 21 osób z kabiną nieprzelotową, o wymiarach kabiny 1400×2400×2150mm, wymiary drzwi teleskopowych ze stali nierdzewnej 1140×2020mm, wykonane w klasie odporności ogniowej EI 60, głębokość podszybia 1400mm i nadszybia 3800mm, prędkość jazdy 1m/s.

Ściany szybu muszą być gładkie, niepyłące i prostopadłe do siebie, pomalowane na biało. Wymiary szybu 2800mm×2200mm dotyczą stanu na gotowego po uwzględnieniu tynków, itp. Maksymalne odchyłki ścian od pionu ±10mm. Ściany szybu murowane gr. 25cm, całe podszybie oraz nadszybie od wysokości 210cm wylewane żelbetowe. Podszybie gładkie bez uskoków, nieprzepuszczalne dla wody i zdolne do przenoszenia obciążeń pracy dźwigu. Należy wykonać wentylację grawitacyjną wywiewną szybu za pomocą wywietrzaka dachowego Ø160mm.

Dobór urządzenia i jego dostawcy wraz ze szczegółami wykonania i wykończenia kabiny oraz wykonania odpowiedniego szybu dźwigowego nastąpi na etapie realizacji.

- **Stropy** – monolityczne wylewane na budowie płyty żelbetowe z betonu C20/25 gr. 22cm, wg. projektu branży konstrukcyjnej.

**Uwaga: na każdej kondygnacji w budynku na etapie realizacji należy każdorazowo dobrać rzędną wysokościową projektowanego żelbetowego stropu wylewanego, aby łącznie z projektowanymi na nim warstwami posadzkowymi i wykończeniowymi otrzymać istniejący poziom posadzek na opracowanej kondygnacji** (np. projektowany strop pod parterem posiada izolację cieplną w warstwach posadzkowych w postaci styropianu gr. 10cm, natomiast na kondygnacjach wyższych posiada izolację akustyczną w warstwach posadzkowych w postaci styropianu gr. 3cm).

- **Stropodach** - płaski, niewentylowany, z dachem jednospadowym nad ostatnią kondygnacją, składający się z monolitycznych wylewanych płyt żelbetowych z betonu C20/25 gr. 22cm, kryty styropianem twardym o min. gr. 25cm na paroizolacji, ze spadkiem uformowanym przez zróżnicowaną grubość warstw styropianowych i z pokryciem dwuwarstwowym papą termozgrzewalną podkładową i nawierzchniową na dociskowym podkładzie betonowym gr.6cm, zbrojonym siatką. W projekcie założono montaż styropianu z uformowanymi spadkami według rys. rzutu dachu, dociążonego

podkładem betonowym pod montaż izolacji – przyjęto pokrycie wodoszczelne z papy termozgrzewalnej polimerowo-bitumicznej w systemie dwuwarstwowym (warstwa papy podkładowej i nawierzchniowej) na osnowie z poliestru i pokrytej bitumem modyfikowanym SBS – należy dopasować poziom projektowanego spadku stropodachu z istniejącym, przyległym spadkiem dachu istniejącego - w celu uformowania jednolitej płaszczyzny spadkowej. Wykonać odpowietrzenie systemowymi kominkami przestrzeni dachu niewentylowanego, ilość i rodzaj kominków ustalić z dostawcą systemu pokrycia dachu. Wywniesienie pokrycia dachu na pionowe ściany kominów, attyk i nadbudówek wykonać na wysokości min. 50cm, zakończyć listwą dociskową, lub wykonać na pełną wysokość ścian. Alternatywnie jest możliwość zastosowania stałej grubości styropianu wynoszącej 25cm, układanej o nachyleniu 3% z mijaniem się spoin warstwy górnej i dolnej na warstwie folii paroizolacyjnej. Wierzchnia konstrukcja stropodachu zdylatowana obwodowo od strony attyki styropianem gr. 3cm i poprzecznie paskami styropianu gr.2cm. co ok.12m.

- **Ścianki działowe** - gr. 12,0cm i 8,0cm z gazobetonu odm. 04 lub 05 lub z bloczków silikatowych na zaprawie cementowo - wapiennej klasy 5MPa i wykonane w zależności od funkcji, nadproża projektowanych otworów drzwiowych prefabrykowane z belek L19.
- **Kominy wentylacyjne** - istniejące grawitacyjne do wykorzystania (piony w kominach murowanych z prefabrykowanych ceramicznych pustaków wentylacyjnych) - po sprawdzeniu i ewentualnym udrożnieniu istniejących kanałów wentylacyjnych na budowie dokonać korekty usytuowania i włączenia do pionowych kanałów grawitacyjnych dla projektowanych pomieszczeń według rysunku projektowanej przebudowy (przy podłączaniu należy uwzględnić i sprawdzić kompleksowy projekt organizacji wentylacji grawitacyjnej dla budynku szpitala i zapewnić zamknięcie otworów wywiewnych w pomieszczeniach z wentylacją nawiewno – wywiewną oraz klimatyzacją według potrzeb). Wewnątrz pomieszczeń wloty pionów wentylacyjnych z kratkami 14×21cm należy umieścić na poziomie 15cm pod sufitem.
- **Izolacja przeciwwilgociowa** – fundamentów i stropów nad pomieszczeniami technicznymi pod parterem pozioma w postaci papy termozgrzewalnej i pionowa fundamentów i ścian podszybia powłokowa - systemowa w postaci powłok z mas polimerowo-bitumicznych.
- **Izolacje warstw podłogowych** - przeciwwilgociowe - w pomieszczeniach mokrych izolacja wodoszczelna np. w postaci 2 x papy asfaltowej powlekanej ze sklejeniem zakładów lub papy termozgrzewalnej ew. folii, wyprowadzonej minimum 15,0cm na ściany okalające – w pomieszczeniach mokrych należy wykonać wpusty podłogowe. W pozostałych pomieszczeniach po skuciu posadzek w nowych warstwach założyć izolację

z papy asfaltowej lub z folii PE 1mm, ułożonej na 2cm warstwie dźwiękochłonnej styropianu twardego gr.2cm.

- **Izolacje akustyczne** – stropów w postaci wkładki styropianu EPS-100 gr. 3cm - należy pamiętać, że należy dobrać taką grubość izolacji (we współpracy z grubością podkładu betonowego zbrojonego siatką), aby otrzymać istniejący poziom posadzki na opracowanej kondygnacji.
- **Izolacje termiczne** – stropów nad przestrzenią techniczną/pod kondygnacją parteru – w warstwach posadzkowych styropianem gr. 10cm, stropodachu 5 piętra wełną mineralną o minimalnej grubości 25cm oraz stropodachu nadszybia wełną mineralną o minimalnej grubości 15cm.
- **Instalacje wewnętrzne** doprowadzone do istniejących przyłączy wewnętrznych w budynku - **sanitarne** (cieplej wody i centralnego ogrzewania, wodna i kanalizacyjna z wymianą pionów i podejść oraz kompleksową wymianą urządzeń sanitarnych i opomiarowaniem mediów - wody, energii, gazów, hydrantowa ppoż., klimatyzacja, wentylacja grawitacyjna i ze wspomaganie mechanicznym, gazów medycznych – instalacje tlenu, próżni i sprężonego powietrza w salach łóżkowych, gabinetach badań oraz w pokoju diagnostyczno - zabiegowym).
- **Instalacje elektryczne** (siły, oświetlenia i gniazd wtykowych, oświetlenia ogólnego, miejscowego i nocnego, w tym oświetlenia zapasowego rezerwowanego agregatem prądotwórczym, ochrona od porażeń, lamp bakteriobójczych, oświetlenia awaryjnego - bezpieczeństwa i ewakuacyjnego, sygnalizacyjna, przyzywowa z zainstalowaniem punktów w obszarach pobytu pacjentów i doprowadzeniem do centralki w dyżurce pielęgniarek - instalacja powinna umożliwiać kontakt głosowy z pacjentem, logiczna okablowania strukturalnego, telewizyjna – słuchawkowa, wideo - domofonowa, sygnalizacji pożaru, monitoringu medycznego w salach łóżkowych i sali intensywnego nadzoru, zamków szyfrujących - kontroli dostępu i domofonowa); instalacja informatyczna i telefoniczna),  
*Wszystkie instalacje istniejące modernizowane i projektowane wg potrzeb i wymogów Inwestora, wykonane na podstawie projektów branżowych w niniejszym projekcie (projektowane jako kryte i w obudowie).*
- **Wykończenie wewnętrzne budynku:** *(szczegółowe zasady wykończenia wewnętrznego pomieszczeń według poszczególnych kart wyposażenia budowlano-instalacyjnego zawartych w projekcie technologicznym).*

-**Ściany** pomieszczeń użytkowych powinny być trwałe, łatwo zmywalne, gładkie, nienasiąkliwe i umożliwiające dezynfekcję (odporne na działanie środków dezynfekcyjnych). Nowe ściany pomieszczeń tynkowane tynkiem zwykłym cementowo - wapiennym kat. III, zatartym na gładko, malowane farbami w jasnych kolorach pastelowych. Wszystkie okładziny winny

posiadać certyfikaty umożliwiające stosowania ich w pomieszczeniach zakładów opieki zdrowotnej.

Istniejące tynki cementowo – wapienne kat. III zatarte na gładko należy skuć lub oczyścić z zabrudzeń i starej okładziny, umyć i zeszlifować w celu przygotowania podłoża pod wyrównanie w postaci gipsowych mas szpachlowych i gładkich tynków gipsowych pod projektowaną warstwę wykańczającą ściany.

Stanowią ją wytrzymałe atestowane zmywalne farby higieniczne, odporne na działanie środków dezynfekujących i intensywną eksploatację oraz posiadających właściwości antybakteryjne i chroniące przed rozwojem grzybów i bakterii, tzn. aseptyczne powłoki emulsyjne, lateksowe, ew. epoksydowe.

W pomieszczeniu łazienki/wc dla pacjentów izby przyjęć, łazience lekarzy na 1 piętrze oddziału dziecięcego i kuchence oddziałowej – rozdzielni na 2 piętrze o szczególnie wysokich wymogach sanitarnych i konieczności łatwego utrzymania czystości należy zastosować na całej wysokości ścian materiał linoleum - wykładziny ścienne PVC. W pozostałych pomieszczeniach oddziału dziecięcego na 1 piętrze (pokoje lekarzy), gabinetu lekarskiego na 3 piętrze i hallu na 5 piętrze należy zastosować farby zmywalne do pełnej wysokości ścian; przy umywalkach w pomieszczeniach należy wykonać fartuchy z wykładziny ściennej linoleum PVC (wyłożone do wysokości co najmniej 160cm i szer. 0,6m poza obrys urządzenia).

Wszystkie zabudowy ciągów wentylacyjnych, pionów wod-kan i c.o., które wymagają zabudowy wykonać w systemie GKF. Sufity podwieszone wykonać w systemie higienicznym GK, sufity podwieszone modułowe również w wykonaniu higienicznym. Wykończenie ścian powinno być utrzymane w jasnej i pogodnej kolorystyce pastelowej.

Wykończenie ścian powinno być utrzymane w jasnej i pogodnej kolorystyce pastelowej.

**-Sufity** wszystkich pomieszczeń z wymianą lub uzupełnieniem tynków (j.w. na ścianach) malowane szczelnie farbą białą higieniczną, emulsyjną. Nowe sufity pomieszczeń tynkowane tynkiem zwykłym cementowo - wapiennym kat. III, zatartym na gładko, malowane farbami w kolorze białym. Na całym oddziale należy zastosować sufity podwieszane w wersji higienicznej. W hallu na 5 piętrze, w gabinecie lekarskim na 3 piętrze, w korytarzu głównym i w pokoju badań Izby Przyjęć oraz w pokojach lekarzy na 1 piętrze zastosowano sufity podwieszone kasetonowe na ruszcie metalowym do stosowania w obiektach służby zdrowia. W pomieszczeniach o podwyższonych wymaganiach higienicznych (pomieszczenia sanitarno – higieniczne i kuchnia oddziałowa) sufity powinny być wykonane w sposób zapewniający całkowitą szczelność i gładkość (w przypadku zastosowania sufitów podwieszonych z płyt sufitowych przeznaczonych do sterylnych pomieszczeń szpitalnych).

**-Posadzki** do zastosowania obiektowego, zgodnie z opisem na rys. przekrojów poziomych na nowych warstwach z materiałów gładkich, trwałych, zmywalnych, nienasiąkliwych i odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych (w pomieszczeniach „mokrych” o podwyższonej

antypoślizgowości - klasa antypoślizgowa R10 w pomieszczeniach sanitarno – higienicznych lub równoważna), ułożonych na wylewkach i podsypkach samopoziomujących o odpowiednim stopniu twardości – na całości pomieszczeń oddziału zastosowano wykładziny antystatyczne/rozpraszające PVC, akustyczne do poziomu 15dB i o właściwościach antybakteryjnych/bakteriostatycznych (odporność na gronkowca złocistego, listeria monocytogenes, meningokoki, MRSA, acinetobacter baumannii, neisseria lactamica, Escherichia coli), o niskim oporze toczenia (bezproblemowe i łatwe przemieszczanie wózków i łóżek na kółkach) oraz zabezpieczonej powłoką ochronną, powodującą zwiększoną odporność na plamy.

Cokoły przy wszystkich podłogach wykonać do wysokości co najmniej 8cm nad posadzką z materiału odpowiadającego rodzaju i wymaganiom podłogi w danym pomieszczeniu. Styki cokołów z posadzką powinny być zaokrąglone. Posadzki i warstwy podkładowe oddzielone od pionowych stałych elementów budynku paskiem ze styropianu gr. 1cm. W warstwie podkładowej należy wykonać szczeliny wentylacyjne w miejscu przebiegu dylatacji budynku, oddzielające fragmenty powierzchni o różniących się wymiarach oraz oddzielenia podłogi od innych elementów konstrukcji budynku. Szczeliny przeciwskurczowe należy wykonywać w podkładach z zaprawy cementowej lub betonu na polach 36m<sup>2</sup>.

- **Stolarka wewnętrzna** drzwiowa projektowana płytowa lub w profilu ALU, zunifikowana lub indywidualna w/g załączonego wykazu. Wszystkie drzwi drewniane płytowe z okleiną laminowaną HPL z ościeżnicą metalową malowaną proszkowo, z dodatkowym zabezpieczeniem skrzydeł drzwi pełnych i ościeżnic dla pomieszczeń od strony komunikacji ogólnej płytami i profilami termoformowanymi, traktowanymi jako pokrycie częściowe wraz z zabezpieczeniem narożnikowym ścian (ościeży) i ościeżnic. Wszystkie drzwi wejściowe do pomieszczeń dostępnych od strony komunikacji ogólnej (korytarze oddziałowe narażone na intensywny ruch pacjentów, obsługi medycznej i łóżek szpitalnych) zaprojektowano w profilu aluminiowym - w celu kompleksowego ujednolicenia z panelem pełnym od poziomu posadzki do wysokości klamki oraz powyżej z profilem przeszklonym z nieprzeziernym (mlecznym lub matowym) i bezpiecznym szkłem klejonym; dodatkowo z zabezpieczeniem profilami ochronnymi narożników ościeży drzwiowych – całość według załączonego wykazu.

Przy montażu stolarki i ślusarki drzwiowej należy uwzględnić wymagania technologiczne związane z kontrolą dostępu według projektu branży elektrycznej.

- **Okna** zewnętrzne projektowane w profilu PVC i istniejące w profilu PVC - zakłada się uzupełnienie ich o nawietrzaki higrosterowalne montowane na górnym ramiaku ościeżnicy, parapety wewnętrzne z PVC gładkie białe osadzone w licu ściany podparapetowej - połączenia ze ścianą wszędzie szczelne. W oknach od strony nasłonecznionej zamontować rolety przeciwsłoneczne wewnętrzne.

-**Poręcze/osłony przeciwuderzeniowe** ścian komunikacji ogólnej, atestowane na bazie żywicy akrylowinylowej zmodyfikowanej przeciwuderzeniowo na profilach nośnych wraz z zabezpieczeniami

kątowymi (narożniki ścian) okleinowymi lub wyrównującymi. W pomieszczeniu świetlicy narażonym na zniszczenie mechaniczne ścian należy wykonać osłony przeciwuderzeniowe w postaci listew ochronnych - taśm z żywicy akrylowej z domieszką winylu gr. 2,5mm i szer. 55cm oraz zabezpieczenia kątowe narożników ścian (patrz wytyczne technologiczne).

**-Zabudowy suche** - obudowy kanałów pionowych i poziomych projektowanej wentylacji grawitacyjnej oraz wentylacji nawiewno-wywiewnej i klimatyzacji oraz obudowy instalacyjne z płyty gipsowo - kartonowej GKF o wymaganej odporności ogniowej.

**Uwaga:** Dobór materiałów wykończeniowych, rodzajów - kolorystyki i faktur nastąpi na etapie nadzoru autorskiego. Wszystkie zastosowane urządzenia muszą posiadać certyfikaty na znak bezpieczeństwa, a materiały użyte do wykończenia wewnątrz odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie i szpitalnictwie - obiektach służby zdrowia (wymienione wyżej przykładowe materiały wykończeniowe posiadają wymagane atesty higieniczne).

**Uwagi:**

1. Szczegóły techniczne nie ujęte w niniejszej dokumentacji należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.
2. Niektóre rozwiązania, przedstawione w niniejszej dokumentacji, mogą być traktowane jako alternatywne i być zastępowane za zgodą autora projektu w zależności od sytuacji na rynku w trakcie realizacji inwestycji.
3. Jakiegokolwiek zmiany w projekcie bez zgody autora są niedozwolone.
4. W trakcie realizacji po wykonaniu odkrywek elementów ukrytych należy bezwzględnie powiadomić autorów dokumentacji o zauważonych zmianach wobec projektu podstawowego.
5. Prace budowlane wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlanych”. Używać materiały posiadające stosowne atesty i aprobaty techniczne, spełniające obowiązujące normy.
6. Użyte w dokumentacji projektowej i przedmiarach robót nazwy, dopuszczalne zgodnie z art. 29 pkt. 3 ustawy - Prawo zamówień publicznych, wyrobów, materiałów lub elementów (które wskazują lub mogły by się kojarzyć z producentem) podano jako przykładowe, określające ich standard techniczny i estetyczny. W realizacji można stosować wyroby, materiały i elementy innych firm, które posiadają cechy, parametry techniczne i jakościowe nie gorsze od podanych w projekcie”.

Opracował: