

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 CHIRURGII
Z BLOKIEM OPERACYJNYM POD POTRZEBY SZPITALNEGO
ODDZIAŁU CHOROÓB WEWNĘTRZNYCH I DIABETOLOGII**
- 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. ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE

1. Uprawnienia projektowe i aktualne zaświadczenia z Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów RP oraz Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa.

III. RYSUNKI

- 1i.Przekrój poziomy 4 piętra – inwentaryzacja
Oddział Chirurgii z Blokiem Operacyjnym – skala 1:50
1. Przekrój poziomy 4 piętra - projekt (rysunek zamienny)
Oddział Chorób Wewnętrznych i Diabetologii – skala 1:50
- 1t.Przekrój poziomy 4 piętra – technologia medyczna (rysunek zamienny)
Oddział Chorób Wewnętrznych i Diabetologii – skala 1:50
2. Wykaz stolarki okiennej

➤ 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 Chirurgii z Blokiem Operacyjnym pod potrzeby Szpitalnego Oddziału Chorób Wewnętrznych i Diabetologii 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 Chirurgii z Blokiem Operacyjnym pod potrzeby Szpitalnego Oddziału Chorób Wewnętrznych i Diabetologii 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 odstępiania od zatwierdzonego projektu budowlanego.

Niniejszy projekt budowlany dotyczy rozbiórki istniejącego szybu dźwigowego wraz z wyeksploatowanym dźwigiem osobowym 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 instalacji wewnętrznych 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 4-go piętra budynku frontowego Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Łapach w ramach projektu budowlanego remontu i przebudowy Szpitalnego Oddziału Chirurgii z Blokiem Operacyjnym pod potrzeby Szpitalnego Oddziału Chorób Wewnętrznych i Diabetologii.

W projekcie niniejszym uwzględniono m.in. następujące roboty budowlane związane z planowaną przebudową: prace budowlane w zakresie rozbiórki istniejącego szybu z maszynownią na dachu 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 Chorób Wewnętrznych i Diabetologii 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, równoległe realizowanego projektu budowlanego remontu i przebudowy Oddziału Szpitalnego z Izbą Przyjęć, zlokalizowanego na 1 piętrze budynku, wykonanego przez autorską firmę PROJECT - CONSULTING Sp. z o.o. w maju 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 pomieszczenia świetlicy nr 5.3 oraz korytarza szpitalnego oddziału nr 5.2. Zwiększeniu uległa natomiast powierzchnia użytkowa hallu głównego przy sąsiedniej klatki schodowej nr 5.1.

Poniżej przedstawiono zmienioną pełną charakterystykę Oddziału Chorób Wewnętrznych i Diabetologii (36 - łóżkowy na 4 piętrze budynku, w tym 4 – łóżkową salą intensywnego nadzoru i 2 izolatki 1 – łóżkowe).

5/1. Hall	– 37,02 m ²
5/2. Komunikacja ogólna – korytarz szpitalny	– 114,89 m ²
5/3. Świetlica	– 11,75 m ²
5/4. Wc odwiedzających	– 3,11 m ²
5/5. Łazienka chorych	– 3,18 m ²
5/6. Pokój chorych 4-łóżkowy	– 25,04 m ²
5/7. Łazienka personelu	– 6,97 m ²
5/8. Pokój chorych 4-łóżkowy	– 25,64 m ²
5/9. Łazienka chorych	– 3,25 m ²
5/10. Łazienka chorych	– 3,62 m ²
5/11. Sala intensywnego nadzoru	– 31,78 m ²
5/12. Wc odwiedzających (dla osób niepełnosprawnych)	– 4,47 m ²
5/13. Pokój chorych 4-łóżkowy	– 26,40 m ²
5/14. Łazienka chorych (dla osób niepełnosprawnych)	– 3,92 m ²
5/15. Łazienka chorych	– 3,37 m ²
5/16. Pokój chorych 4-łóżkowy	– 24,96 m ²
5/17. Pomieszczenie porządkowe	– 3,84 m ²
5/18. Magazyn	– 3,43 m ²
5/19. Pokój chorych 4-łóżkowy	– 25,04 m ²
5/20. Łazienka chorych	– 3,80 m ²
5/21. Łazienka chorych	– 3,06 m ²

5/22. Pokój chorych 4-łóżkowy	– 23,56 m ²
5/23. Magazyn sprzętu	– 3,71 m ²
5/24. Magazyn bielizny i pościeli czystej	– 3,77 m ²
5/25. Pokój chorych 3-łóżkowy	– 21,19 m ²
5/26. Łazienka chorych	– 3,10 m ²
5/27. Śluza fartuchowo – umywalkowa	– 3,05 m ²
5/28. Izolatka	– 8,15 m ²
5/29. Łazienka	– 2,94 m ²
5/30. Łazienka chorych dla osób niepełnosprawnych	– 10,05 m ²
5/31. Pokój chorych 3-łóżkowy	– 21,94 m ²
5/32. Łazienka chorych	– 3,10 m ²
5/33. Punkt pielęgniarski	– 6,41 m ²
5/34. Pokój przygotowawczy pielęgniarski	– 18,81 m ²
5/35. Pokój socjalny	– 9,60 m ²
5/36. Pokój pielęgniarek	– 15,91 m ²
5/44. Brudownik	– 10,08 m ²
5/38. Śluza fartuchowo – umywalkowa	– 3,07 m ²
5/39. Izolatka	– 8,20 m ²
5/40. Łazienka	– 3,08 m ²
5/41. Kuchenka oddziałowa ze zmywalnią	– 9,37 m ²
5/42. Gabinet diagnostyczno - zabiegowy	– 15,85 m ²
5/43. Gabinet - echo serca	– 14,85 m ²
5/44. Pokój pielęgniarki oddziałowej	– 14,26 m ²
5/45. Korytarz	– 17,30 m ²
5/46. Magazyn	– 6,31 m ²
5/47. Szatnia lekarzy	– 5,84 m ²
5/48. Przedsionek	– 3,14 m ²
5/49. Łazienka	– 4,00 m ²
5/50. Pokój ordynatora	– 14,34 m ²
5/51. Sekretariat	– 15,17 m ²
5/52. Łazienka lekarzy	– 5,55 m ²
5/53. Pokój pracy lekarzy	– 26,89 m ²
5/54. Pokój lekarza dyżurnego	– 17,38 m ²
5/55. Łazienka	– 5,35 m ²
5/56. Magazyn	– 2,91 m ²
Razem	– 726,77 m²

c) dane obliczeniowe.

Przy remoncie i przebudowie oddziału szpitalnego zachowano istniejący poziom posadzki przebudowywanej części czwartego piętra budynku jako poziom projektowanej wykończonej posadzki Oddziału Wewnętrznego z Diabetologią.

- powierzchnia użytkowa netto	– 726,77 m²
- w tym powierzchnia ruchu	– 169,21 m ²
- powierzchnia całkowita	– 898,00 m²
- kubatura użytkowa	– 1962,30 m³
- kubatura brutto	– 3283,00 m³

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 Oddziału Dziecięcego z Izłą Przyjęć na 1 piętrze budynku SPZOZ” wykonany we wrześniu tego roku, obejmujący również wydzielenie pożarowe i obudowę istniejących oddymianych ewakuacyjnych klatek schodowych oraz szybów dźwigowych od najwyższej kondygnacji do wyjścia na zewnątrz 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, 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, 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 50mm - 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) fundamente 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 łózkach 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 $1400 \times 2400 \times 2150\text{mm}$, wymiary drzwi teleskopowych ze stali nierdzewnej $1140 \times 2020\text{mm}$, 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 wylwane żelbetowe. Podszybie gładkie bez uskoków, nieprzepuszczalne dla wody i zdolne do przenoszenia obciążeń pracy dźwigu. Należy wykonać wentylację grawitacyjną wywiewną szybu za pomocą wentylatora 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 wylwane 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. Wywinięcie 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 z gazobetonu odm. 04 lub 05 lub z bloczków silikatowych na zaprawie cementowo - wapiennej klasy 5MPa i wykończone 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 pozioma w postaci papy termozgrzewalnej i pionowa 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 lub 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 posadзки na opracowanej kondygnacji.
- **Izolacje termiczne** – stropów nad przestrzenią techniczną/pod kondygnacją parteru – w warstwach posadzkowych styropianem gr. 10cm.
- **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 wc dla osób odwiedzających o szczególnie wysokich wymogach sanitarnych i konieczności łatwego utrzymania czystości należy zastosować na całej wysokości ścian materiał linoleum - wykładziny ściennie PVC, w pomieszczeniu świetlicy należy zastosować farby zmywalne do pełnej wysokości ścian; przy ciągu technologicznym aneksu kuchennego należy wykonać również wykładzinę ścienną linoleum PVC.

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.

-**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 korytarzu głównym i w świetlicy zastosowano sufity podwieszane kasetonowe na ruszcie metalowym do stosowania w obiektach służby

zdrowia. W pomieszczeniach o podwyższonych wymaganiach higienicznych (pomieszczenia sanitarno – higieniczne) 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 36m².

- **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 wymogi 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 akrylowinyłowej 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: