

ARCHITEKTURA I TECHNOLOGIA

Opis techniczny do projektu wykonawczego pt.:

„Projekt wykonawczy przebudowy i nadbudowy Powiatowego Szpitala w Aleksandrowie Kujawskim na potrzeby Głównej Izby Przyjęć, Oddziału Rehabilitacyjnego oraz Oddziału Ginekologiczno-Położniczego wraz z budową zewnętrznego dźwigu szpitalnego na nieruchomości oznaczonej jako działki o numerach ewidencyjnych: 6/9, 6/10, 7, 10, 15, 16/1, karta mapy 26, położonych przy ul. Słowackiego, w obrębie ewidencyjnym miasto Aleksandrów Kujawski. - ETAP II” aneks do projektu w zakresie Oddziału Rehabilitacji

UWAGA: Niniejsze opracowanie stanowi aneks do projektu pt.: "Projekt wykonawczy przebudowy i nadbudowy Powiatowego Szpitala w Aleksandrowie Kujawskim na potrzeby Głównej Izby Przyjęć, Oddziału Rehabilitacyjnego oraz Oddziału Ginekologiczno-Położniczego wraz z budową zewnętrznego dźwigu szpitalnego na nieruchomości oznaczonej jako działki o numerach ewidencyjnych: 6/9, 6/10, 7, 10, 15, 16/1, karta mapy 26, położonych przy ul. Słowackiego, w obrębie ewidencyjnym miasto Aleksandrów Kujawski. - ETAP II" z listopada 2014 w zakresie Oddziału Rehabilitacji i należy je rozpatrywać łącznie z wskazanym projektem.

I. Część opisowa

II. Część rysunkowa

Spis rysunków:

Numer	Tytuł	Skala	Uwagi
A-01-03	Inwentaryzacja III-piętra z planem wyburzeń (w zakresie opracowania)	1:100	<i>dodatkowy rysunek</i>
A-02-03 rev.1	Rzut budowlano-technologiczny III piętra – Oddział Rehabilitacji	1:50	Zastępuje rys. z 2014 w zakresie Oddziału Rehabilitacji
A-02-05 rev. 1	Rzut dachu (w zakresie Oddziału Rehabilitacji)	1:100	Rewizja rys. z 2014 w zakresie Oddziału Rehabilitacji
A-05-01 rev.1	Rzut sufitów – III piętro	1:100	Zastępuje rys. z 2014
A-05-02A rev.1	Schemat kolorystyki ścian i posadzek – III piętro_cz.A - POSADZKI	1:100	Zastępują rys. A-05-02 z 2014
A-05-02B rev.1	Schemat kolorystyki ścian i posadzek – III piętro_cz.B - ŚCIANY	1:100	
A-05-02C rev.1	Schemat kolorystyki ścian i posadzek – III piętro_cz.C – ELEMENTY ZABEZPIECZENIA ŚCIAN	1:150	
A-05-02D rev.1	Schemat kolorystyki ścian i posadzek – III piętro_cz.D – FOTOTAPETY	-	
A-05-03 rev.1	Rzut wyposażenia – III piętro	1:50	Zastępuje rys. z 2014
A-05-04 rev.1	Rzut i kłady pom. 3.16 – łazienka NPS	1:50	Zastępuje rys. z 2014
A-05-05	Rzut i kłady pom. 3.21 – łazienka pacjentów	1:50	<i>dodatkowy rysunek</i>
A-05-06	Rzut i kłady pom. 3.21A – łazienka personelu	1:50	<i>dodatkowy rysunek</i>
A-05-07	Rzut i kłady pom. 3.22 – łazienka męska	1:50	<i>dodatkowy rysunek</i>
A-05-08	Rzut i kłady pom. 3.23 – łazienka damska	1:50	<i>dodatkowy rysunek</i>
A-05-09	Rzut i kłady pom. 3.28 – łazienka izolatki	1:50	<i>dodatkowy rysunek</i>
A-05-10	Rzut i kłady pom. 3.30 – łazienka	1:50	<i>dodatkowy rysunek</i>
A-05-11	Rys. szczegółowe zabudowy meblowej - Zab1, Zab2, Zab3, Zab4	1:50	<i>dodatkowy rysunek</i>
A-05-12	Rys. szczegółowe zabudowy meblowej - Zab5, Zab6, Lada1	1:50	<i>dodatkowy rysunek</i>
A-06-03 rev.1	Przekrój C-C	1:50	Rewizja rys. z 2014 w zakresie Oddziału Rehabilitacji
A-07-01_OR	Zestawienie ślusarki okiennej zewnętrznej (Oddział Rehabilitacji)	1:100	Zastępuje rys. A-07-01 z 2014 w zakresie Oddziału Rehabilitacji
A-07-02_OR	Zestawienie stolarki drzwiowej wewnętrznej (Oddział Rehabilitacji)	1:100	Zastępuje rys. A-07-02 z 2014 w zakresie Oddziału Rehabilitacji

A-07-03_OR	Zestawienie ślusarki drzwiowej wewnętrznej (Oddział Rehabilitacji)	1:100	Zastępuje rys. A-07-03 z 2014 w zakresie Oddziału Rehabilitacji
A-07-05	Zestawienie ścianek systemowych wc	1:100	<i>dodatkowy rysunek</i>

ZAŁĄCZNIKI

- załącznik nr 1 – Zestawienie wyposażenia – Oddział Rehabilitacji (rewizja) [zastępuje w całości zestawienie z 2014 roku]
- załącznik nr 2 – Zestawienie sprzętu rehabilitacyjnego – Oddział Rehabilitacji
- załącznik nr 3 – Opis minimalnych wymagań techniczno – użytkowych wyposażenia

III. BIOZ

CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE PODSTAWOWE INWESTYCJI I PODSTAWY OPRACOWANIA

1.1. PODSTAWY OPRACOWANIA

1.1.1. Zlecenie inwestora

1.1.2. Mapa zasadnicza działki

1.1.3. Wizja lokalna w terenie, szkice, dokumentacja fotograficzna.

1.1.4. Projekt budowlany pt. „Projekt budowlany przebudowy i nadbudowy Powiatowego Szpitala w Aleksandrowie Kujawskim na potrzeby Głównej Izby Przyjęć, Oddziału Rehabilitacyjnego oraz Oddziału Ginekologiczno-Położniczego wraz z budową zewnętrznego dźwigu szpitalnego na nieruchomości oznaczonej jako działki o numerach ewidencyjnych: 6/9, 6/10, 7, 10, 15, 16/1, karta mapy 26, położonych przy ul. Słowackiego, w obrębie ewidencyjnym miasto Aleksandrów Kujawski. - ETAP II" z listopada 2014; zatwierdzony decyzją pozwolenia na budowę nr 521/2014 z 23.12.2014 roku.

1.1.5. Projekt wykonawczy pt. „Projekt wykonawczy przebudowy i nadbudowy Powiatowego Szpitala w Aleksandrowie Kujawskim na potrzeby Głównej Izby Przyjęć, Oddziału Rehabilitacyjnego oraz Oddziału Ginekologiczno-Położniczego wraz z budową zewnętrznego dźwigu szpitalnego na nieruchomości oznaczonej jako działki o numerach ewidencyjnych: 6/9, 6/10, 7, 10, 15, 16/1, karta mapy 26, położonych przy ul. Słowackiego, w obrębie ewidencyjnym miasto Aleksandrów Kujawski. - ETAP II" z listopada 2014.

1.1.6. Przepisy prawa budowlanego i pokrewne, rozporządzenia wykonawcze, normy budowlane i branżowe oraz dane z literatury fachowej.

1.2. OBIEKT, INWESTOR, LOKALIZACJA

1.2.1. Obiekt projektowany: remont i rozbudowa Oddziału Rehabilitacji w Powiatowym Szpitalu w Aleksandrowie Kujawskim

1.2.2. Inwestor: Powiatowy Szpital w Aleksandrowie Kujawskim, ul. Słowackiego 18, 87-700 Aleksandrów Kujawski

1.2.3. Lokalizacja: ul. Słowackiego 18, 87-700 Aleksandrów Kujawski, działki nr 7 i nr 6/10, karta mapy 26.

1.3. PODSTAWY PRAWNE

Wybrane przepisy podstawowe:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r, o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717)
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 nr 24 poz. 83)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1133)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 nr 47 poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą (Dz.U. 2012 poz. 739)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030)
- Normy obowiązujące do stosowania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej oraz Wspólnoty Europejskiej
- Inne właściwe przepisy

2. ZAKRES ZMIAN

Zakres zmian obejmuje Oddział Rehabilitacji znajdujący się na 3. piętrze w skrzydle „C” budynku głównego szpitala. Pierwotny projekt obejmował wyłącznie nadbudowę kondygnacji o dodatkowe pomieszczenia przeznaczone na sale rehabilitacyjne. Przewiduje się zwiększenie zakresu prac o remont istniejącej części oddziału.

3. FUNKCJA PODSTAWOWA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU

Aneks do projektu obejmuje Oddział Rehabilitacji. W części remontowanej oddziału znajdują się sale chorych, łazienki, punkt pielęgniarstwa z pokojem przygotowawczym, gabinet diagnostyczno-zabiegowy, brudownik oraz pomieszczenie socjalne i łazienka dla personelu. W części nadbudowywanej, realizowanej zgodnie z pierwotnym projektem, znajdować się będzie sala kinezyterapii oraz dwa gabinety terapii/masażu oraz łazienka dla niepełnosprawnych. Przed głównym wejściem na oddział zlokalizowano pokój biurowy przeznaczony dla pielęgniarki oddziałowej i sekretarki medycznej. Pokoje pracy i dyżurki dla lekarzy – istniejące, poza zakresem opracowania. Leki które podawane będą pacjentom, rozdzielane będą w pomieszczeniu przygotowania leków do jednorazowych pojemników, nie przewiduje się naczyń wielorazowych. W szpitalu funkcjonuje centralne pomieszczenie porządkowe, znajdujące się w piwnicy budynku głównego, a odpady medyczne wynoszone są bezpośrednio do centralnego magazynu, poza zakresem opracowania.

4.3. Podstawowe parametry techniczne obiektu

a) Oddział Rehabilitacji

- powierzchnia użytkowa: 609,76 m²

5. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

ODDZIAŁ REHABILITACJI		
NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. [m2]
3.01	KOMUNIKACJA	96,23
3.02	SALA CHORYCH 3-OS.	25,17
3.03	PUNKT PIELĘGNIARSKI	6,77
3.04	PRZYGOT. LEKÓW	8,72
3.05	SALA CHORYCH 2-OS.	17,58
3.06	GAB. ZABIEGOWY	13,32
3.07	KUCHNIA	13,02
3.08	POM. SOCJALNE	5,25
3.09	SALA CHORYCH 3-OS.	21,67
3.10	SALA CHORYCH 3-OS.	21,38
3.11	SALA CHORYCH 3-OS.	21,67
3.12	SALA CHORYCH 3-OS.	21,21
3.13	SALA CHORYCH 3-OS.	21,73
3.14	SALA CHORYCH 3-OS.	22,3
3.15	ŚLUZA/POCZEKALNIA	26,23
3.16	ŁAZIENKA NPS	5,36
3.17	LASER/MASAŻ	16,24
3.18	LASER/MASAŻ	17,08
3.19	SALA REHABILITACYJNA	52,07
3.20	SALA CHORYCH 4-OS.	29,97
3.21	ŁAZIENKA PACJENTÓW	3,27
3.21A	ŁAZIENKA PERSONEL.	3,35
3.22	ŁAZIENKA MĘSKA	9,17
3.23	ŁAZIENKA DAMSKA	8,2
3.24	BRUDOWNIK	3,71
3.25	SALA CHORYCH 3-OS.	23,31
3.26	ŚLUZA IZOL.	3,35
3.27	IZOLATKA 1-OS.	14,91
3.28	ŁAZIENKA	3,98
3.29	SALA CHORYCH 2-OS.	18,69
3.30	ŁAZIENKA	3,39
3.31	SEKRETARIAT + ODDZIAŁOWA	12,70
3.32	KOMUNIKACJA	32,68
3.33	POM. TELETECHNICZNE	6,08
RAZEM:		609,76

6. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE

6.2. Konstrukcja – ogólna charakterystyka konstrukcyjna budynku (szczegóły w odrębnym opracowaniu konstrukcyjnym – część II Konstrukcja)

Przewiduje się realizację projektowanej nadbudowy zgodnie z pierwotnym projektem z 2014 roku.

W zakresie remontu części istniejącej przewiduje się wykonanie nadproży nad wskazanymi otworami drzwiowymi. Nadproża należy wykonać zgodnie z projektem konstrukcji – cz.2 niniejszego opracowania.

Otwory instalacyjne:

1. Zgodnie z projektem konstrukcyjnym - dopuszcza się wykonanie otworów bezpośrednio pod stropem w ścianach murowanych:

- otwory do średnicy 150mm bez dodatkowych elementów
- otwory o średnicy 150-400mm ze stalową rurą osłonową o gr. ścianki 5mm, szczelnie wypełnione zaprawą między rurą a murem
- otwory powyżej średnicy 410mm z nadprożami (ewentualnie z rurami osłonowymi po uzgodnieniu z projektantem konstrukcji).

Średnice stalowych rur osłonowych dopasować do otworów technologicznych (uwzględniając izolację kanałów).

2. W związku z funkcjonowaniem oddziału, obecnie nie ma możliwości prowadzenia tam robót budowlanych, a tym samym potwierdzenia występowania stropu Teriva. Przed przystąpieniem do prac budowlanych związanych z stropodachem należy wykonać odkrywki i potwierdzić rodzaj stropu.

W przypadku stropu Teriva można wykonać otwory w miejscu występowania pustaków stropowych. Nie dopuszcza się uszkodzania belek stropowych.

W płytach korytkowych dopuszcza się wykonanie otworów, po uprzednim ich obmurowania bloczkami gazobetonowymi gr. 15cm.

3. Lokalizację otworów w płytach kanałowych należy uwzględnić w projekcie warsztatowym płyt kanałowych.

6.3. Przegrody budowlane

6.3.2. Ściany zewnętrzne

- ściany zewnętrzne istniejące – bez zmian
- ściany zewnętrzne projektowane: zgodnie z projektem z 2014 roku

6.3.3. Ściany wewnętrzne

Wstęp:

Przy zastosowaniu elementów profilowanych na pióro i wpust możliwe jest nie wypełniania spoin pionowych zaprawą, pod warunkiem, że projekt wykonawczy lub zalecenia technologiczne producenta materiału nie określają tego inaczej.

W przypadku gdy przynajmniej jeden z elementów ma gładką powierzchnię czołową lub spoina pionowa jest szersza niż 2 mm, spoinę pionową należy wypełnić zaprawą. Spoinę pionową można uznać za wypełnioną, gdy zaprawę ułożono na całej wysokości i na co najmniej 0,4 szerokości spoiny, pod warunkiem, że projekt wykonawczy lub zalecenia technologiczne producenta materiału nie określają tego inaczej. Wykonując ściany działowe należy pozostawić szczelinę o grubości 20 mm pomiędzy wierzchem muru a spodem stropu monolitycznego. Szczelinę należy wypełnić na całej szerokości płytą z wełny mineralnej i z obu stron wypełnić trwale elastyczną masą uszczelniającą. Dla ścian oddzielenia pożarowego szczelina ma mieć grubość w zależności od przyjętego materiału wypełniającego np. pianka ognioochronna lub wełna mineralna twarda i wartość EI wypełniania musi być nie mniejsza niż wartość EI przegrody, którą uszczelnia.

Ściany wypełniające należy łączyć na dotyk ze ścianami konstrukcyjnymi lub słupami konstrukcji szkieletowej stosując odpowiednie łączniki metalowe. Takie połączenie nie może stanowić mostka akustycznego. Połączenie ze spodem belki żelbetowej lub spodem stropu należy wykonać pozostawiając szczelinę o grubości około 20 mm, zastosowaniu paska uszczelniającego z poliuretanu o szerokości 100mm i grubości 15 mm w stanie nieściśniętymi wypełnieniu pozostałej części szczeliny pianką poliuretanową. Możliwy jest wariant alternatywny z pozostawieniem szczeliny około 20 mm i wypełnieniu jej odpowiednią plastyczną zaprawą elastyczną lub pianką PU. Do ciecia bloczków silikatowych, pustaków ściennych murotherm itp. należy używać pilarek stołowych przystosowanych do ciecienia elementów murowych. Dzielenie bloczków i pustaków jest jedynie możliwe, gdy zezwala na to specyfikacja techniczna producenta materiału a uzyskane po podziale formaty bloczków zachowują w pełni wymagane parametry nośności.

W związku z koniecznością zapewnienia maksymalnej ochrony przed hałasem izolacyjność akustyczna R'A1 dla ścian działowych nie może być mniejsza od 50 dB.

Ściany istniejące

- ściany wewnętrzne – bez zmian

Ściany projektowane

GKBI 15_ ściana z płyty gipsowo-kart zgodnie z systemem

-2x płyta gipsowo-kartonowa, impregnowana GKBI 1,25cm

-profil CW 100 wypełniony wełną mineralną
-2x płyta gipsowo-kartonowa, impregnowana GKBI 1,25cm

GKBI 12,5_ściana z płyty gipsowo-kart zgodnie z systemem

-2x płyta gipsowo-kartonowa, impregnowana GKBI 1,25cm
-profil CW 75 wypełniony wełną mineralną
-2x płyta gipsowo-kartonowa, impregnowana GKBI 1,25cm

GKBI 7,5_ściana z płyty gipsowo-kart zgodnie z systemem

-2x płyta gipsowo-kartonowa, impregnowana GKBI 1,25cm
-profil CW 50 wypełniony wełną mineralną

Uwagi:

UWAGA - we wszystkich ścianach gkb należy przewidzieć odpowiednie wzmocnienia pod elementy mocowane do ściany tj. szafki wiszące, umywalki, poręcze dla niepełnosprawnych itp.

Wszystkie ściany należy wykonywać zgodnie z przyjętym systemem..

W pomieszczeniach „mokrych” stosować płyty GKBI. Na styku powierzchni szczególnie zagrożonych wpływem wilgoci malować folią w płynie na siatce.

Przy realizacji należy zastosować wszystkie elementy systemu [płyty, wkręty, izolacje akustyczne, wiatrowe, izolacje termiczne, system zamocowań itp.]

Powierzchnie płyt gipsowo-kartonowych gipsowane w całości.

Powierzchnie płyt gipsowo-kartonowych muszą zostać zagruntowane specjalną emulsją gruntującą wgłębną do płyt GKB lub GKBI.

W ściankach GKB [GKBI] należy zastosować profile wzmocnione pionowe i poziome wraz z odpowiednimi łącznikami na całej wysokości ścianki przy wszystkich otworach drzwiowych i okiennych.

W ściankach GKB [GKBI] należy zastosować systemowe wzmocnienia pod wszystkie urządzenia podwieszane, uchwyty i balustrady dla niepełnosprawnych.

Mocowanie: wkręty TN 25 co 75 cm - pierwsza warstwa poszycia, wkręty TN 35 co 25 cm - druga warstwa poszycia, kołki rozporowe lub dyble tylko metalowe; max co 100 cm

Wykończenie:

*wstępne – gips szpachlowy z włóknem szklanym np. Uniflot firmy Knauff na siatce z włókna szklanego do łączenia płyt GKB,

* właściwe (wierzchnie) – gips szpachlowy do wykończenia ostatecznego

W przypadku zastosowania płyt GKB i GKBI w pomieszczeniach mokrych całe powierzchnie zewnętrzne płyt od strony pomieszczenia należy zabezpieczyć folią w płynie.

6.3.4. STROPY, STROPODACHY, POSADZKI – układ zaprojektowanych warstw:

zgodnie z projektem z 2014 roku; szczegółowy układ warstw przedstawiono na rysunkach

UWAGA

1. Poziom podłogi wykończonej w łazienkach nie może być wyższy niż poziom podłogi wykończonej w pozostałych pomieszczeniach.

2. U miejscu prowadzenia w posadzce instalacji rurowych, pod rurami należy stosować płyty polistyrenu ekspandowanego (styropian XPS, $\lambda \leq 0,037$ W/mK, wytrzymałość na ściskanie ≥ 80 kPa) grubości min. 1cm. Grubość płyt należy w każdym miejscu dobrać do średnicy prowadzonych instalacji.

7. INSTALACJE

7.1. INSTALACJE SANITARNE – zgodnie z cz.3 opracowania – Instalacje sanitarne.

7.2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE SILNOPRĄDOWE – zgodnie z cz.4 opracowania – Instalacje elektryczne silnoprądowe.

7.3. INSTALACJE TELETECHNICZNE – zgodnie z cz.5 opracowania – Teletechnika.

7.4. GAZY MEDYCZNE – zgodnie z cz.6 opracowania – Gazy Medyczne.

8. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE BUDYNKU

8.1. Izolacje

Zgodnie z projektem pierwotnym z 2014 roku.

8.2. WYKOŃCZENIE ELEWACJI

Zgodnie z projektem pierwotnym z 2014 roku.

Należy przewidzieć odmalowanie całej elewacji (na wszystkich piętrach) na której będą prowadzone prace związane z nadbudową. Kolorystyka dopasowana do istniejącej. Należy zastosować produkty kompatybilne z tymi zastosowanymi podczas termomodernizacji istniejącego budynku.

8.3. POKRYCIE DACHOWE/ STROPODACH

Zgodnie z projektem pierwotnym z 2014 roku.

8.4. OPIERZENIA W POZIOMIE DACHU ORAZ PRZEJŚCIA INSTALACYJNE

Zgodnie z projektem pierwotnym z 2014 roku.

8.5. ELEMENTY ODWODNIENIA DACHÓW.

Zgodnie z projektem pierwotnym z 2014 roku.

9. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE WYKOŃCZENIOWE WEWNĘTRZNE

9.1. PRACE TYNKARSKIE

W zakresie tynków wewnętrznych należy wyróżnić tynki wykonywane na podłożu nie chłonnym oraz chłonnym. Projekt przewiduje zasadniczo zastosowanie wewnętrznych tynków cementowo - wapiennych, w technologii maszynowej. Nakładanie takiej warstwy pozwala na zachowanie relatywnie gładkiej, równej powierzchni. Tynki mogą być wykonane jedynie na podłożu przygotowanym. Obowiązkiem Wykonawcy jest zgłosić poszczególne fronty robót w zakresie tynkowania do akceptacji Inspektora Nadzoru. Zgoda ta winna nastąpić po zakończeniu konstrukcyjnych bądź innych zgrubnych robót ogólnobudowlanych w danym obszarze obiektu, oraz po uzyskaniu właściwych parametrów wilgotnościowych podłoża. Ponadto podłoże musi być wolne od zanieczyszczeń, zacieków, natłuszczeń itp. Na podłożu chłonnym i niechłonnym należy zastosować odpowiednie podkład stosownie do podłoża. Po zakończeniu prac tynkarskich należy je zgłosić do odbioru. Ubytki, nierówności, uszczerbki, pęknięcia mogą być powodem dla odmowy dokonania odbioru robót, również jeśli będą to jednostkowe lokalizacje. Do następnej fazy nałożenia powłok malarskich można przystąpić pod warunkiem, że podłoże (tynki) nie wykazuje wilgotności wyższej niż 1%.

Na powierzchniach murowanych tynk cementowo-wapienny. Minimalna grubość: 8 mm, Średnie zużycie: 8 kg/m²/10 mm.

Przygotowanie podłoża: Na podłoża chłonne o chropowatej powierzchni, takie jak cegły czy pustaki stosujemy środek gruntujący wyrównujący chłonność podłoża.

Na podłożu niechłonne o zwartej i gładkiej powierzchni, takie jak stropy żelbetowe i elementy betonowe stosujemy środek, który zwiększa przyczepność tynku do podłoża.

Na lekkich ściankach działowych należy wykonać tynki w postaci gładzi szpachlowej - w zależności od potrzeby szpachlowanie łączeń płyt lub większej powierzchni ściany. Przy równej i gładkiej powierzchni płyty GKB i GKBI nie ma potrzeby wykonywania tynków na jej całej powierzchni.

Wykonanie tynkowania stropów nad klatkami schodowymi, spoczników, biegów schodów od spodu i policzków - przed tynkowaniem konieczne będzie przeszlifowanie miejsc, gdzie łączą się płyty szalunkowe, uzupełnienie ubytków i naniesienie warstwy kontaktowej zwiększającej przyczepność. Tynk maszynowy, gładki, jednowarstwowy, cementowo - wapienny o gr. min. ~8 mm.

Należy wykonać tynki w **kategorii III**.

9.2. PRACE MALARSKIE

Przewiduje się pokrycie ścian powłokami malarskimi - wykorzystanie farb do wnętrz - dających powierzchnię gładką, odporną na działanie środków chemicznych, utrzymujących dużą odporność powłoki, dopuszczoną do stosowania w pomieszczeniach służby zdrowia (konieczne atesty potwierdzające), poprzez zagruntowanie kolorem podstawowym oraz wykonanie właściwej powłoki w kolorze wskazanym przez projektanta.

Uwaga! W pomieszczeniach cytostatyki ściany należy pokryć dwukomponentową farbą poliuretanową o wysokiej odporności na obciążenia mechaniczne klasa 1 odporności na szorowanie na mokro wg. EN 13 300.

Dla stropów tynkowanych przewiduje się farby akrylowe lub emulsje. Po zakończeniu prac malarskich należy zgłosić je do odbioru. Przebarwienia, przetarcia, zgrubienia na powierzchni powłoki, skazy, prześwitывania mogą być powodem dla odmowy dokonania odbioru robót, również jeśli będą to jednostkowe lokalizacje.

Ostateczne kolory należy dobrać przed wykonaniem zamówienia na podstawie próbek oraz akceptacji projektanta.

Należy stosować farby z atestem do pomieszczeń medycznych.

9.3. WYKOŃCZENIE I OKŁADZINY ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH

Płytki ceramiczne lub granitogresowe na ścianach występują w:

- w gabinetach zabiegowych, pokojach socjalnych, pracowniach specjalistycznych - fartuchy wys. 60-80cm nad blatami roboczymi, długość dopasowana do blatu roboczego;
- salach chorych, gabinetach, śluzach i innych pomieszczeniach przy umywalkach - fartuch wys. 180cm od posadzki lub cokołu posadzki (w zależności od technologii wykonania posadzek) szer. 90cm
- łazienkach – do pełnej wysokości pomieszczenia.

Szczegółowe rozmieszczenie oraz dobór rodzaju płytek i ich wielkości – zgodnie z rysunkiem (Schemat kolorystyki i wykończenia ścian).

Pod glazurę na ścianach łazienek i w okolicach umywalk i zlewozmywaków wykonać grunt wodoodporny lub płynną folię uszczelniającą - izolacyjną.

Okładzina ścienna ochronna występuje w:
- brudowniku – na pełną wysokość pomieszczenia.

Korytarze, sale chorych i gabinety - ściany zmywalne i odporne na działanie środków czyszczących i dezynfekcyjnych na pełną wysokość np. specjalistyczna farba zmywalna do pomieszczeń służby zdrowia lub specjalistyczna okładzina ścienna do pomieszczeń służby zdrowia – wszystkie użyte materiały muszą posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.

Dobór, wielkość, kolor wg projektu wnętrz na podstawie próbek oraz akceptacji projektanta.

Ostateczne materiały należy dobrać przed wykonaniem zamówienia na podstawie próbek oraz akceptacji projektanta.

9.4. POSADZKI I PODŁOGI

9.4.1. Wstęp. WARSTWY POSADZKOWE

Wszystkie warstwy wykonać ściśle według zaleceń wytwórcy i projektanta zawartych w projekcie wraz ze wszystkimi robotami pomocniczymi i ewentualnymi poprawkami. Zakres robót obejmuje przygotowanie podłoża, dostawę i naniesienie materiału z zabezpieczeniem pomieszczeń przed zanieczyszczeniem, sprzątanie i usunięcie ewentualnych zanieczyszczeń. Elementy uszkodzone w trakcie montażu muszą być wymienione na nowe. Zastosowane materiały powinny odpowiadać Polskim Normom oraz posiadać niezbędne atesty.

Wykładzina PCV Zgodna z normami PN-EN 14041:2006 i PN-EN 649 oraz posiadająca odpowiednie atesty.

Podane materiały są materiałami określającymi standard wykonania, mogą zostać zastąpione materiałami równoważnymi.

Do wykonywania posadzek z wykładziny można przystąpić po zakończeniu wszystkich robót budowlanych stanu surowego i robót wykończeniowych oraz po zakończeniu wszystkich robót instalacyjnych łącznie z przeprowadzeniem prób ciśnieniowych.

Przy montażu wykładzin podłogowych niezmiernie istotną czynnością jest dokładna kontrola podłoża. Przygotowane podłoże musi być:

- wytrzymałe, szczególnie przy intensywnym obciążeniu posadzki,
- równe, aby można było wyliczyć ilość potrzebnych mas wyrównawczych,
- posiadać odpowiednią maksymalną wilgotność, co ma istotne znaczenie dla prawidłowego i długotrwałego przylegania wykładziny do podłoża.
- bez rys i pęknięć – wszystkie uszkodzenia muszą być naprawione przed wykonaniem warstwy wykładziny. Jeżeli podłoże jest usytuowane bezpośrednio na gruncie, pod warstwą betonu należy wykonać izolację przeciwwilgociową.
- równe oraz poziome – maksymalna odchyłka od prostoliniowości nie może przekraczać 1 mm na odcinku 1 m i 2 mm na odcinku 2 m,
- czyste i niepyłące – powierzchnia powinna być wolna od kurzu i innych zanieczyszczeń (farby, zaprawy, lepiku, itp.).

Podczas montażu należy zachować dylatacje konstrukcyjne budynku na wszystkich warstwach posadzki, a następnie zakryć je profilem maskującym.

Posadzki (ostateczną warstwę) wykonać wg opisu i rzutów określających rodzaj posadzki. Cokolwiek wykonać z tego samego materiału co posadzka lub z materiału wynikającego z technologii wykonania określonej przez producenta. Cokolik musi być zlicowany z tynkiem.

W pomieszczeniach, w których wymagane jest odprowadzenie wody mogącej pojawić się na podłodze, wymaga się prawidłowego wykształcenia spadków. Skuteczność odprowadzania wody do kraterów ściekowych, otworów odwodnieniowych itp. będzie na bieżąco weryfikowana i będzie podlegać ścisłemu, rygorystycznemu odbiorowi na etapie wykonawczym.

Do fugowania należy użyć fugi epoksydowej – dopasowanej kolorystycznie do płytek.

Uwaga: podczas robót posadzkowych zachować należy podział na pola dylatacyjne o wielkości zalecanej przez poszczególnych producentów.

Ostateczne materiały należy dobrać przed wykonaniem zamówienia na podstawie próbek oraz akceptacji projektanta.

Należy stosować materiały gładkie, zmywalne, nie nasiąkliwe, odporne na działanie środków dezynfekcyjnych.

Uwaga! Cokoliki muszą być wykonane jako szczelne.

UWAGI:

1. Dla uzyskania jednolitych poziomów wykończenia posadzek, grubość wylewek winna być dostosowana do grubości materiałów wykończeniowych posadzek. Należy kierować się zasadą jednakowego poziomu wykończonego posadzek.
2. W pomieszczeniach z wykładziną PCV stosować wpusty podłogowe dla wykładzin elastycznych.
3. Do wykonania cokołów wyoblonionych z wykładziny PCV stosować listwy wyobleniowe z elastycznego PCV 30x30mm, montowane na klej.
4. Podczas robót posadzkowych zachować należy podział na pola dylatacyjne o wielkości zalecanej przez poszczególnych producentów. W wykładzinie PCV w miejscach podziału na pola dylatacyjne stosować listwy dylatacyjne przeznaczone do wykładzin PCV z wypełnieniem w kolorze wykładziny.

9.4.2. Posadzki gresowe

Posadzki gresowe zaprojektowano w pomieszczeniach takich jak: łazienki, toalety, brudownik.

Uwaga: pod posadzki gresowe należy wykonać poziomowanie posadzki z masy samopoziomującej.

Dylatacje – zgodnie z zaleceniami producenta, w każdych drzwiach pod skrzydłem drzwiowym w postaci wypełnienie fugi silikonem w kolorze fugi.

9.4.3. Posadzki z tworzyw sztucznych

- wykładzina PCV oraz PCV sportowe (w przypadku zastosowania w pomieszczeniu specjalistycznego wyposażenie); wykładziny winny spełniać atesty higieniczne, p-poż, ścieralności itp.

Uwaga: podczas robót posadzkowych zachować należy podział na pola dylatacyjne o wielkości zalecanej przez poszczególnych producentów wykładzin.

Wykładzinę PCV sportową zaprojektowano w sali kinezyterapii.

Wykładzinę PCV – zastosowano w pozostałych pomieszczeniach – gabinety, poczekalnia, sale łóżkowe, pokoje lekarskie, korytarze.

Ostateczny układ posadzek, rodzaj materiałów i kolorystykę – należy uzgodnić z projektantem na podstawie przedstawionych próbek.

Zastosowane materiały muszą mieć atesty/aprobaty dopuszczające je do stosowania w pomieszczeniach medycznych/szpitalnych.

9.5. SUFITY PODWIESZANE

Podane materiały są materiałami określającymi standard wykonania, mogą zostać zastąpione materiałami równoważnymi. Szczegółowy układ sufitów na etapie projektu wnętrz.

- RASTROWY SUFIT PODWIESZANY TYP 1 - Akustyczny, higieniczny sufit podwieszony: płyty z prasowanej wełny kamiennej 600x600mm, grubość 15mm, zabezpieczone obustronnie welonem z włókna szklanego, strona widoczna mikronatryskowa w kolorze białym, współczynnik odbicia światła 85%, powierzchnia przeznaczona do czyszczenia na sucho i mokro. Krawędzie boczne płyt typ A, wzmocnione i malowane. Płyty o pełnej stabilności wymiarowej, odporne do 100% wilgotności względnej powietrza, odporne na działanie mikroorganizmów: bakterii, grzybów i pleśni, klasa czystości powietrza ISO 5; konstrukcja nośna systemowa, z blachy stalowej ocynkowanej ze stopką pokrytą balchą z powłoką lakierniczą w kolorze białym; wykończenie przy ścianie w postaci kątownika przyściennego prostego z płytą dociętą do wymiaru; reakcja na ogień zgodnie z EN 13501-1 - Euro klasa A1; odporności na korozję - Klasa trwałości B. np. Rockfon Medicare Standard A24 lub równoważny
- RASTROWY SUFIT PODWIESZANY TYP 2 - Akustyczny, higieniczny sufit podwieszony: płyty z prasowanej wełny kamiennej 1200x600mm, grubość 15mm, zabezpieczone obustronnie welonem z włókna szklanego, strona widoczna mikronatryskowa w kolorze białym, współczynnik odbicia światła 85%, powierzchnia przeznaczona do czyszczenia na sucho i mokro. Krawędzie boczne płyt typ A, wzmocnione i malowane. Płyty o pełnej stabilności wymiarowej, odporne do 100% wilgotności względnej powietrza, odporne na działanie mikroorganizmów: bakterii, grzybów i pleśni, klasa czystości powietrza ISO 5; konstrukcja nośna systemowa, z blachy stalowej ocynkowanej ze stopką pokrytą balchą z powłoką lakierniczą w kolorze białym; wykończenie przy ścianie w postaci kątownika przyściennego prostego z płytą dociętą do wymiaru; reakcja na ogień zgodnie z EN 13501-1 - Euro klasa A1; odporności na korozję - Klasa trwałości B. np. Rockfon Medicare Standard A24 lub równoważny
- Sufity podwieszane z płyt GKBI na stelażu systemowym, malowany na kolor biały.

Zastosowane materiały muszą być wysokiej jakości, gładkie i odporne z atestami/aprobatami dopuszczającymi je do stosowania w pomieszczeniach medycznych/szpitalnych.

9.6. DRZWI WEWNĘTRZNE I OŚCIEŻNICE

Dokładne informacje o zastosowanych drzwiach oraz ich wyposażeniu, dźwiękochłonności, odporności ogniowej, automatyce, szkleniu itp. Zgodnie z zestawieniem stolarki/ślusarki drzwiowej.

Zasadniczo zaprojektowano cztery typy drzwi:

- drzwi przeszkłone na profilach aluminiowych,
- drzwi drewniane wewnętrzne w okleinie z laminatu HPL,
- ścianki systemowe wc z płyty HPL.

Kolorystyka drzwi zgodnie z zestawieniem stolarki.

Odporność na ścieranie dla laminatu HPL

– 10 wg metody badania EN 438-2; wartość wymagana EN 438-1 obroty. IP ≥150, obroty ścier. ≥350.

Właściwości drzwi w laminacie HPL:

- wysoka odporność na uderzenia
- wysoka odporność na temperaturę oraz wilgoć
- wysoka odporność na działanie środków chemicznych
- odporność na promieniowanie UV

- trwałość kolorów
- właściwości elektrostatyczne

Wszystkie przeszklenia w drzwiach – szkło bezpieczne P2.

Uwaga! Do drzwi w ciągach komunikacyjnych i do oddziałów należy zastosować samozamykacze z funkcją opóźnionego zamykania.

Uwaga! Przed złożeniem zamówienia należy dokładnie sprawdzić wyposażenie poszczególnych drzwi, ich ilość i rodzaj – posługując się zarówno opisem, rzutami kondygnacji jak i zestawieniem stolarki/ślusarki.

9.7. INNE ELEMENTY WYKOŃCZENIA LUB WYPOSAŻENIA

9.7.1. Zabezpieczenia ścian przed uderzeniem.

Zabezpieczenia ścian przed uderzeniem.

Zaprojektowano płyty ochronne wzdłuż ścian korytarzy oraz w salach chorych na ścianie za łózkami – np. systemowe płyty ochronne ściennie w kolorze ściany. Dodatkowo na korytarzach zaprojektowano poręcze.

Zabezpieczenie narożników ścian przed uderzeniem - ściany zabezpieczono narożnikami systemowymi w kolorze ściany, długości 210cm, montując je od końca cokolika posadzki.

Na niezabudowane grzejniki co należy zastosować odpowiednie obudowy.

9.9.2. Wzmocnienia pod urządzenia montowane na ścianach

Z uwagi na montaż dodatkowych elementów wyposażenia wewnątrz takich jak: poręcze stałe i ruchome dla niepełnosprawnych, siedziska prysznicowe, poręcze prysznicowe, przewijak składany, a także szafek wiszących – należy w ścianach zastosować odpowiednie wzmocnienia tak by zapewnić bezpieczne korzystanie ze wszystkich urządzeń. W ścianach murowanych należy zastosować odpowiednie kołki/kotwy - należy sprawdzić sposób mocowania, technologię i wszelkie wytyczne montażowe podane przez producenta danego urządzenia czy elementu wyposażenia. W ścianach GKB/GKBI – należy zastosować wzmocnienia w postaci systemowych stelaży dobranych odpowiednio do montowanego urządzenia lub zastosować w ścianach wzmocnienia z płyty OSB gr. 25mm w miejscu montażu.

10. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA OBIEKTU I WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Niniejsze opracowanie stanowi aneks do projektu budowlanego pt: „Projekt budowlany przebudowy i nadbudowy Powiatowego Szpitala w Aleksandrowie Kujawskim na potrzeby Głównej Izby Przyjęć, Oddziału Rehabilitacyjnego oraz Oddziału Ginekologiczno-Położniczego wraz z budową zewnętrznego dźwigu szpitalnego na nieruchomości oznaczonej jako działki o numerach ewidencyjnych: 6/9, 6/10, 7, 10, 15, 16/1, karta mapy 26, położonych przy ul. Słowackiego, w obrębie ewidencyjnym miasto Aleksandrów Kujawski. - ETAP II” opracowanego w październiku 2014 roku, w zakresie znajdującego się na III piętrze oddziału Rehabilitacji. Zakres opracowania aneksu obejmuje zwiększenie pierwotnego zakresu opracowania o remont części istniejącej oddziału.

Warunki ochrony pożarowej w pierwotnym projekcie budowlanym przyjęto zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz „Ekspertyzą Techniczną stanu ochrony przeciwpożarowej dla budynku A, B i C NZOZ Szpitala Powiatowego w Aleksandrowie Kujawskim, przy ulicy Słowackiego 18” z listopada 2010r. opracowanej przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr inż. Henryka Baranowskiego i rzeczoznawcę budowlanego dr inż. Marka Kapelę oraz Postanowieniem Kujawsko-Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiej PSP, z dnia 22 listopada 2010r. nr WZ-5595/328/10.

Zakres aneksu zasadniczo nie zmienia warunków ochrony pożarowej przyjętych w pierwotnym projekcie budowlanym. Nie zmienia się klasyfikacji pożarowej budynku, wymagań w zakresie odporności pożarowej, kategorii zagrożenia ludzi oraz dróg ewakuacyjnych. **Zmianie ulega podział budynku na strefy pożarowe, ponadto wprowadza się system sygnalizacji pożaru. Powyższe zmiany wynikają z rozwiązań przyjętych w opracowanym w maju 2018 przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr inż. Dariusza Nędzusiaka oraz rzeczoznawcę budowlanego inż. Wiesława Dokowskiego „Aneksie do ekspertyzy technicznej stanu ochrony przeciwpożarowej dla budynku A, B i C NZOZ Szpitala Powiatowego w Aleksandrowie Kujawskim, przy ulicy Słowackiego 18”, który zatwierdzono Postanowieniami Kujawsko-Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiej PSP, z dnia 3 sierpnia 2018r. nr WZ.5595.299.2018 i WZ.5595.300.2018.**

Wspomniane wyżej zmiany nie są zmianami istotnymi z punktu widzenia prawa budowlanego i nie wymagają zmiany decyzji o pozwoleniu na budowę.

10.1. GŁÓWNE ZAŁOŻENIA OCHRONY P.POŻ. DOTYCZĄCE PROJEKTOWANEGO BUDYNKU

Zakres opracowania obejmuje Oddział Rehabilitacji stanowiący część III piętra budynku. Pomieszczenia objęte zakresem jedynie fragment całego budynku szpitala złożonego z 3 oddzielnych skrzydeł (A, B i C, tworzących jeden obiekt szpitalny. Budynek ten jest budynkiem wolnostojącym i znajduje się w odległości zgodnej z warunkami technicznym od budynków sąsiednich.

10.1.1. PARAMETRY BUDYNKU

a) powierzchnia użytkowa w zakresie opracowania: 609,76 m²

Całość budynku szpitala	
łączna powierzchnia zabudowy budynku	1660 m ²
łączna powierzchnia użytkowa budynku	6170 m ²
Liczba kondygnacji	3-4 nadziemne, 1 podziemna
Grupa wysokości	SW (wys.11,3-16,4m)

10.2. CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO

Lp.	Substancja - materiał	Charakterystyka
1.	drewno, drewnopochodne	– łatwo zapalne, – temperatura zapalenia: 300 – 400 °C, – ciepło spalania: 18,MJ/kg
2.	papier, karton	– łatwo zapalny, – temperatura zapalenia: 230°C, w stanie rozluźnionym pali się intensywnie i szybko – ciepło spalania: 16 MJ/kg
3.	folia polietylenowa (PE)	– łatwo zapalna, o małej odporności na działanie ciepła, – polietylen pali się sam; żółty świecący, w środku niebieski płomień; po krótkim paleniu spadają krople stopionego materiału, przy czym płomień utrzymuje się na kropkach;

Lp.	Substancja - materiał	Charakterystyka
		– podczas palenia wydzielają duże ilości dymów i gazów toksycznych, podczas gaszenia wywiązuje się szaroniebieski dym o zapachu parafiny ciepło spalania: 42MJ/kg
4.	polichlorek – wyroby plasty-fikowane (PCV)	palne, temperatura zapalenia: 400 – 500 °C, podczas palenia wydzielają duże ilości dymów i gazów toksycznych, ciepło spalania: 25MJ/kg
5.	Polipropylen (PP)	ciało stałe w temp. 20 °C, palne, temperatura przetwórstwa 230 – 280 °C, ciepło spalania – 43 MJ/kg
6.	ABS (elementy sprzętu AG)	ciało stałe w temp. 20 °C, palne, temperatura zap. 390 °C. ciepło spalania; 36 MJ/kg
7.	Poliamid	palny, własności samogasnące, temperatura mięknięcia 190 , ciepło spalania 29 MJ/kg
8.	Tworzywa sztuczne /polietylen, PCV/	- palne, - temperatura zapalenia: 400 - 500 °C, - podczas palenia wydzielają duże ilości dymów i gazów toksycznych.
9.	Tkaniny bawełniane	- łatwe zapalne, - temperatura zapalenia: 225 °C,

10.3. KWALIFIKACJA POŻAROWA

Kategoria zagrożenia ludzi ZL II.

Zakres opracowania obejmuje pomieszczenia w których znajdować się będzie 34 łóżka, ze 187 znajdujących się w całym budynku.

10.4. GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Pomieszczenia objęte zakresem opracowania znajdują się w budynku zaliczonym do kategorii obiektów zagrożenia ludzi (ZL) – gęstości obciążenia ogniowego nie liczy się.

10.5. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCEM

Nie przewiduje się pomieszczeń, kwalifikowanych do zagrożonych wybuchem.

10.6. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU ORAZ KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNIU PRZEZ ELEMENTY BUDOWLANEGO

10.6.1. Klasa odporności pożarowej

Budynek zaprojektowano w klasie „B”.

10.6.2. Klasa odporności ogniowej elementów budowlanych

Poszczególne elementy budowlane zaprojektowano odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej w następującej klasie odporności ogniowej:

Element	klasa B
główna konstrukcja nośna	R 120
konstrukcja dachu	R30
strop	REI60
ściany zewnętrzne ¹⁾	EI60
ściany wewnętrzne	EI30
przekrycie dachu	RE30

1)dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem
w ścianach zewnętrznych szerokość pasa międzykondygnacyjnego lub suma wysięgu i wysokości elementów wysuniętych, posiadających wymaganą odporność: 0,8 m – między kondygnacjami ZL;

R - nośność ogniowa w minutach

E - szczelność ogniowa w minutach,

I – izolacyjność ogniowa w minutach.

Wszystkie elementy budowlane wymagają wykonania o stopniu nierozprzestrzeniającym ognia (NRO).

Wszystkie obudowy dróg ewakuacyjnych oraz przeszklenia stanowiące obudowę poziomej drogi ewakuacyjnej należy wykonać w klasie EI 30 odporności ogniowej.

Przy wybraniu systemowego rozwiązania zabezpieczenia ogniowego należy stosować tylko elementy i produkty należące do danego systemu, posiadające odpowiednie aprobaty techniczne i certyfikaty. Obudowy przewodów wentylacyjnych/szachtów (wg opisów na rysunkach) murowane z cegły pełnej, o odporności ogniowej REI120.

10.6.3. Stopień rozprzestrzeniania ognia

Wszystkie elementy budowlane wymagają cechy nie rozprzestrzeniania ognia.

10.7. STREFY POŻAROWE I STREFY DYMOWE

Zgodnie z postanowieniami ww. aneksem do ekspertyzy odstępuje się od wcześniejszego podziału budynku w pionie. Pomieszczenia objęte zakresem opracowania stanowią część strefy pożarowej ZLII o powierzchni 6170 m² obejmującej cały budynek główny szpitala. Podział na strefy pożarowe został przyjęty zgodnie z aneksem do ekspertyzy pożarowej (p.6.3).

W obszarze opracowania znajdują się następujące pomieszczenia wydzielone:

- klatka schodowa K-4 – istniejąca klatka schodowa została obudowana w klasie odporności EI60, zamknięta drzwiami o klasie odporności pożarowej EI30 (drzwi istniejące) oraz wyposażona w nadciśnieniowy system zapobiegający zadymieniu. Zgodnie ze stanowiskiem Kujawsko-Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP nr PZ.5564.20.2.15 z dnia 07.09.2015r. nie wniesiono sprzeciwu ani uwag do wykonanych zabezpieczeń.

W projekcie przewiduje się drugi kierunek ewakuacji do istniejącej klatki schodowej K-3, również obudowanej budowa w klasie odporności EI60, zamkniętej drzwiami o klasie odporności pożarowej EI30 oraz wyposażonej w klapę oddymiającą oraz drzwi napowietrzające na poziomie parteru (zgodnie z ww. pozwoleniem na budowę). Zgodnie ze stanowiskiem Kujawsko-Pomorskiego Komendanta Wojewódzkiego PSP nr PZ.5564.20.2.15 z dnia 07.09.2015r. nie wniesiono sprzeciwu ani uwag do wykonanych zabezpieczeń.

Odporność ogniowa elementów stanowiących oddzielenia p-poż.:

Elementy budowlane w obiekcie stanowiące oddzielenie p – poż przyjęto wg poniższej tabeli:

Element	klasa „B”
stropy w ZL	REI 60
ściany	REI 120
drzwi p-poż. lub inne zamknięcia p-poż.	EI 60

Wszystkie elementy budowlane projektowanego obiektu powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Uwaga! Wszystkie przejścia instalacji przechodzące przez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego i pomieszczenia w rozumieniu przepisów techniczno-budowlanych muszą być zabezpieczone i zaizolowane przeciwpożarowo, oraz w wymaganych przypadkach należy zamontować odcinające klapy p-poż o odpowiedniej odporności ogniowej EIS – zgodnej z wyznaczoną odpornością ogniową przegrody.

10.8. USYTUOWANIE BUDYNKU

odległość od najbliższych budynków ZL:

- od budynku portierni – 9,7m
- od budynku administracji – min.9,7m
- od budynku prosektorium – 9,8m
- od budynku urzędu – 9,9m

Odległości budynku od budynków ZL są zgodne z przepisami.

10.9. WARUNKI EWAKUACJI

W zakresie opracowania, zaprojektowano – zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi oraz ekspertyzą pożarową i aneksem do ekspertyzy – następujące warunki ewakuacji:

- szerokość wyjść z pomieszczeń (m) – zaprojektowano drzwi o szer. przejścia min. 0,90m i wysokości min.2,0m
- kontrola dostępu – drzwi wejściowe na oddział oraz drzwi do pomieszczeń w których przechowywane są leki wyposażono w kontrolę dostępu; w przypadku alarmu pożarowego kontrola dostępu zostanie zwolniona w wyniku przerwania zasilania elektrycznego rewersyjnych przez system sygnalizacji pożaru

- przejścia ewakuacyjne: sala rehabilitacji nr 3.19 wraz z pomieszczeniami laser/masaż nr 3.17 i nr 3.18, salami chorych 3.14 i 3.20 przeznaczonymi dla pacjentów w trakcie intensywnej rehabilitacji, łazienkami nr 3.16 i 3.21 oraz służą/poczekalnią 3.15 stanowią jeden powiązany ze sobą funkcjonalnie zespół pomieszczeń rehabilitacyjnych, dla których liczona jest długość przejścia w zespole pomieszczeń. Długość przejścia w zespole pomieszczeń nie przekracza dopuszczalnych 40 m. Przejście nie prowadzi przez więcej niż trzy pomieszczenia. Dlatego też długość dojścia ewakuacyjnego liczona jest od drzwi tego zespołu pomieszczeń do drzwi klatki schodowej. Długość dojścia z zespołu pomieszczeń i nie przekracza 10m.
- poziome drogi ewakuacyjne (m) – szerokość poziomych dróg ewakuacji wynosi 1,7-2,18m, wymagana szerokość drogi ewakuacyjnej wynosząca 1,4m została spełniona; wysokość drogi ewakuacyjnej 2,4m, wymagana wysokość drogi ewakuacyjnej wynosząca 2,2m została spełniona
- kierunki ewakuacji i długość dojść:
 - z pom. 3.07-3.13, 3.21A, 3.22, 3.23 i 2.24 oraz z zespołu pomieszczeń rehabilitacyjnych: jeden kierunek ewakuacji do klatki K-4; długość dojścia wynosi maksymalnie 9,39m, nie przekracza więc dopuszczalnych 10m
 - z pozostałych pomieszczeń: zapewnione są dwa kierunki ewakuacji – do klatki schodowej K-4 oraz do klatki K-3 w skrzydle „B”; długość dojścia dla kierunku najkrótszego wynosi maksymalnie 25,1 m, nie przekracza więc dopuszczalnych 40m
- klatki schodowe:
 - klatka schodowa K-3 – istniejąca, obudowa w klasie odporności EI60, zamknięta drzwiami o klasie odporności pożarowej EI30; napowietrzana i oddymiana (patrz punkt 10.7)
 - klatka schodowa K-4 – istniejąca, obudowa w klasie odporności EI60, zamknięta drzwiami o klasie odporności pożarowej EI30; napowietrzana i oddymiana (patrz punkt 10.7)

10.10. ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE INSTALACJI UŻYTKOWYCH

- zabezpieczenie przeciwpożarowe przejść instalacyjnych przez przegrody bud. o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60, zastosowano klapy p-poż na wszystkich przejściach przez strefy pożarowe, ściany oddzielenia pożarowego oraz wydzielone pomieszczenia - odporność klapy p-poż taka sama jak odporność pożarowa przegrody
- kanały wentylacyjne – przewody wentylacyjne należy wykonać z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni, w sposób zabezpieczający nierozprzestrzenianie ognia. Odległość nie izolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych ma wynosić co najmniej 0,5 m. Elastyczne elementy łączące wentylatory z przewodami wentylacyjnymi mają być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, przy czym ich długość nie powinna przekraczać 0,25 m. Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej, ogrzewczej, klimatyzacyjnej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Ponadto instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji powinny spełniać wymagania określone w § 268 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz. U. Nr 75, poz.690 z późn. zm.)
- instalacja odgromowa – na dachu znajduje się istniejąca instalacja odgromowa. Projektowane urządzenia (centrale wentylacyjne, agregat) chronione będą masztami, które należy podłączyć do istniejących zwodów lub przewodów odprowadzających.
- rodzaj ogrzewania – wpięcie do istniejącej instalacji c.o. zasilanej z istniejącego węzła cieplnego (zasilanego z pomp ciepła)
- instalacja elektryczna - musi spełniać warunki określone dla środowiska, którym będzie funkcjonowała, zgodnie z Polskimi Normami, warunkami technicznymi i sztuką budowlaną. Przepusty instalacyjne instalacji elektrycznych w ścianach lub stropach powinny mieć odporność ogniową równą odporności ogniowej ściany lub stropu (za wyjątkiem poprowadzenia instalacji w odpowiednim szybie).

Szczegóły określone zostaną w branżowych projektach budowlanych.

10.11. DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH

W obszarze objętym opracowaniem przewiduje się następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- awaryjne oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne - zaprojektowano oświetlenie awaryjne-ewakuacyjne i kierunkowe z autonomicznymi źródłami napięcia. Oprawy kierunkowe winny pracować w systemie „na ciemno”. Średnie natężenie oświetlenia na drogach ewakuacyjnych winno wynosić 1 lx, przy hydrantach, gaśnicach i przycisku ppoż. 5lx.
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu – poza zakresem opracowania. Wyłączenie pożarowe instalacji elektrycznych oddziału rehabilitacji pozostaje bez zmian poprzez wyłączenie rozdzielnic głównej RG w piwnicy. Rozdzielnica RW jest wyłączana wyprzedzająco z instalacji SSP.

c) hydranty wewnętrzne 25 – w obszarze opracowania na drodze ewakuacyjnej znajdują się dwa hydranty wewnętrzne. Przewiduje się wymianę hydrantów na hydrant wewnętrzny HP25 z węzłem półsztywnym. Ponadto przewiduje się wykonanie dodatkowego pionu hydrantowego i montaż dodatkowego hydrantu wewnętrznego przy klatce schodowej K-3 – zgodnie z pierwotnym projektem budowlanym z 2014.

Hydranty zapewniają skuteczną ochronę całej powierzchni objętej opracowaniem.

d) system sygnalizacji pożaru – zgodnie z aneksem do ekspertyzy budynek należy wyposażyć w nowy system sygnalizacji pożaru z monitoringiem sygnału alarmu pożarowego do obiektu PSP. W 2020 roku opracowano projekt systemu sygnalizacji pożaru dla całego budynku. System obecnie funkcjonuje na części obiektu i jest etapami wprowadzany w kolejnych remontowanych częściach budynku. W zakresie niniejszego aneksu przewiduje się włączenie do systemu całego objętego opracowaniem Oddziału Rehabilitacji.

Szczegóły określone zostaną w branżowych projektach budowlanych.

10.12. WYPOSAŻENIE W GAŚNICE

Pomieszczenia objęte zakresem opracowania należy wyposażyć w gaśnice. Należy zapewnić co najmniej jedną jednostkę podręcznego sprzętu gaśniczego, o masie co najmniej 2 kg (lub pojemności 3 dm³), na 100 m² powierzchni.

Długość dojścia do tego sprzętu nie powinna być większa niż 30 m. Do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szer. co najmniej 1,0 m. Sprzęt powinien być umieszczony na drogach ewakuacyjnych, w miejscach łatwo dostępnych i widocznych. Usytuowanie miejsc zlokalizowania gaśnic powinno być oznakowane zgodnie z PN.

10.13. PRZYGOTOWANIE OBIEKTU I TERENU DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZO-GAŚNICZYCH

Dla budynku w którym znajdują się pomieszczenia objęte opracowaniem zapewniona jest droga pożarowa, zgodnie z zapisami ekspertyzy.

Zapewnione jest zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, zgodnie z zapisami ekspertyzy.

11. UWAGI

11.1. Niniejsze opracowanie stanowi aneks do projektu pt.: "Projekt wykonawczy przebudowy i nadbudowy Powiatowego Szpitala w Aleksandrowie Kujawskim na potrzeby Głównej Izby Przyjęć, Oddziału Rehabilitacyjnego oraz Oddziału Ginekologiczno-Położniczego wraz z budową zewnętrznego dźwigu szpitalnego na nieruchomości oznaczonej jako działki o numerach ewidencyjnych: 6/9, 6/10, 7, 10, 15, 16/1, karta mapy 26, położonych przy ul. Słowackiego, w obrębie ewidencyjnym miasto Aleksandrów Kujawski. - ETAP II" z listopada 2014 w zakresie Oddziału Rehabilitacji i należy je rozpatrywać łącznie z wskazanym projektem.

11.2. Wszystkie podane w niniejszej dokumentacji nazwy i typy wraz z nazwami producentów urządzeń i materiałów zostały przyjęte w celu określenia ich parametrów technicznych i standardów i należy traktować je jako przykładowe - ze względu na zasady ustawy Prawo Zamówień Publicznych, a zwłaszcza art. 29 do 31. Wynika z niego prawo projektanta do skróconego podania charakterystyk technicznych poprzez podanie symbolu handlowego, co wcale nie oznacza konkretnego producenta wyrobu. Dopuszcza się możliwość zastosowania rozwiązań równoważnych do proponowanych w projekcie wykonawczym pod warunkiem zachowania standardów jakościowych i sprzętowych. Proponowane rozwiązania techniczne zostały przyjęte aby były podstawą wykonania rzetelnego kosztorysu i oferty. W przypadku zmiany elementów systemu lub całego systemu należy zwrócić uwagę na kompatybilność elementów i założenia działania systemów.

11.3. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.

11.4. Poziomy posadzek należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym. Odchyłki od projektu należy konsultować z projektantem.

11.5. Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, fasad, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy i pochwytów, odbojników wewnętrznych i innych należy zamawiać i wykonywać / montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.

11.6. W wykonaniu otworów okiennych w ścianach nie dopuszcza się wymiarów mniejszych niż określone w dokumentacji, a tolerancja dodatnia może wynosić do 20 mm. Każdorazowo weryfikować zgodność szerokości otworu z szerokością okna dla uniknięcia niezgodności.

11.7. Przy wykonywaniu otworów drzwiowych skonfrontować wymiary z zestawieniem stolarki oraz faktycznym zamawianym asortymentem dla uniknięcia nieścisłości.

11.8. Przed wykonaniem każdego otworu w ścianach i stropach weryfikować ich rozmiary z projektowanym asortymentem lub wyposażeniem. Murowanie określonych partii ścian realizować po weryfikacji opracowań branżowych (przebiegi instalacji).

11.9. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta.

11.10. Wszystkie elementy konstrukcyjne należy przyjmować według pozycji opisanych na schematach lokalizacyjnych w dokumentacji - część konstrukcyjna

11.11. Każdy składnik projektowy należy przyjmować według pozycji opisanych na rysunkach w kontekście wszystkich rysunków które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych i zasad sztuki budowlanej.

11.12. Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności skalkulowania i zastosowania takiego elementu w porozumieniu z inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.

11.13. Należy uwzględnić przejścia przez stropy otworów instalacyjnych rozpatrując i opierając się o rysunki branżowe.

11.14. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.

11.15. Dla lokalizacji usług, wymaga się w zależności od specyfiki programu funkcjonalnego stosownej procedury formalno-prawnej i uzyskania odrębnego pozwolenia na użytkowanie przy zastrzeżeniu, że musi to być poprzedzone zgodą inwestora.

11.16. Projekt architektury należy rozpatrywać łącznie z projektem konstrukcyjnym oraz projektami branżowymi. oraz projektami branżowymi.