



ISO 9001:2008

www.tuv.com
ID 9105018627

STANISŁAWSKI

Jerzy Stanisławski
Siedziba: ul. Polna 28, 63-760 Zduny, tel: 0 62 72 15 694, fax: 0 62 72 15 795
Pracownia: ul. Ciepła 15a/27, 50-524 Wrocław, tel/fax: 0 71 78 28 794
NIP 621-000-19-77; REGON 250522319

NAZWA INWESTYCJI:	Budowa polegająca na przebudowie i rozbudowie Szpitala Miejskiego w Zabrzu Sp. z o.o. o nowy budynek szpitalny wraz z łącznikiem i ciągami komunikacyjnymi oraz lądowiskiem wyniesionym dla helikopterów na dachu projektowanego obiektu, oraz przebudowie na potrzeby Szpitalnego Oddziału Ratunkowego				
ADRES INWESTYCJI:	dz. nr 971/86, 753/86; jednostka ewidencyjna: 247801_1; obręb: 247801_0002 Biskupice k.m.5				
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XI				
INWESTOR:	Szpital Miejski w Zabrzu spółka z o.o. ul. Zamkowa 4, 41-803 Zabrze				
BRANŻA:	Wielobranżowy;	egz. nr	1	tom	-
STADIUM:	Ekspertyza techniczna	DATA OPRACOWANIA:	24.06.2017		

Niżej podpisani projektanci oświadczają, że projekt niniejszy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej; (art.20.ust.4 P.B)

OPRACOWAŁ: specjalność architektoniczna:	mgr inż. arch. Sebastian Stanisławski, upr. nr 04/03/DOIA;	podpis:
OPRACOWAŁ: specjalność konstrukcyjno-budowlana: konstrukcje stalowe	mgr inż. Piotr Jordan upr. nr 190/98/UW;	podpis:

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. Podstawa i przedmiot opracowania;	str. 4
B. Ekspertyza techniczna - część opisowa;	str. 7
I. opis ogólny;	str. 8
1. Przedmiot cel i zakres opracowania.	
2. Ogólna charakterystyka budynku.	
3. Opis i analiza stanu technicznego budynku.	
4. Analiza i wnioski.	
II. ochrona środowiska, ochrona p.poż;	str. 13
1. Ochrona środowiska	
2. Ochrona ppoż.	
3. Wnioski dotyczące stanu ochrony przeciwpożarowej po dokonanej przebudowie budynku.	
III. inwentaryzacja zdjęciowa;	str. 16

C. Ekspertyza techniczna – część rysunkowa;

architektura

str. 19

nr rys.	temat	skala
Z-1.	Orientacja	1:500
I-1.	Segment H - inwentaryzacja - rzut parteru	1:150
I-2.	Segment H - inwentaryzacja - rzut piętra	1:150
I-3.	Segment H - inwentaryzacja - rzut drugiego piętra	1:150
I-4.	Segment H - inwentaryzacja - elewacje	1:150

Oświadczenie: w/w opracowanie jest zgodne z umową i kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Przedmiotowy projekt (utwór architektoniczny) jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn.4.02.1994 r. „O prawie autorskim i prawach pokrewnych” (Dziennik Ustaw nr 24)

Wrocław, czerwiec 2017

PODSTAWA I PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

Projekt opracowano na podstawie:

- zawartej umowy;
- wizji lokalnej;
- uzgodnień z Inwestorem;
- uzgodnień branżowych;
- warunków technicznych;
- badań geotechnicznych gruntu;
- obowiązujących norm i przepisów prawa budowlanego;
- decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego;
- decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji;
- inwentaryzacji budynku istniejącego;
- inwentaryzacji zieleni;
- 50. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. – Prawo Lotnicze (Dz. U. Nr 130, poz. 1112 wraz z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 2004 r. W sprawie wymagań dla lądowisk (Dz. U. Nr 170, poz. 1791)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 30 kwietnia 2004 r. w sprawie ewidencji lotnisk (Dz. U. Nr 118, poz. 1238)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 30 kwietnia 2004 r. w sprawie klasyfikacji lotnisk i rejestru lotnisk cywilnych (Dz. U. Nr 122, poz. 1273 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 września 2005 r. w sprawie przygotowania lotnisk do sytuacji zagrożenia oraz lotniskowych służb ratowniczo – gaśniczych (Dz. U. Nr 197, poz. 1634)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2003 r. w sprawie warunków jakie powinny spełniać obiekty budowlane i naturalne w otoczeniu lotniska (Dz. U. Nr 130, poz. 1192)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2003 r. w sprawie zgłaszania oraz oznakowania przeszkód lotniczych (Dz. U. Nr 130, poz. 1193)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 maja 2005 r. W sprawie warunków i zasad wykorzystywania lotnisk lotnictwa służb porządku publicznego przez lotnictwo cywilne oraz obowiązków zarządzających tymi lotniskami (Dz. U. Nr 102, poz. 854)
- Aerodromes – Annex 14 – Volume II HELIPORTS wydany przez International Civil Aviation Organization (ICAO) w lipcu 1995 r.
- Heliport Manual (DOC. 9261-AN/903) wydany przez ICAO w 1995 r.
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 listopada 2006 r. W sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej (Dz.U.06.213.1568)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 marca 2007 r. W sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego (Dz.U. Nr 55, poz. 364 i 365)
- Dz.U. 2009 nr 122 poz. 1007 - Ustawa z dnia 17 lipca 2009 r. o zmianie ustawy o Państwowym Ratownictwie Medycznym
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 czerwca 2010 r zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań dla lądowisk
- Ustawą z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane (t.j. z dn. 9 lutego 2016 r., Dz.U. z 2016 r. poz. 290) ,
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego z dnia 2 września 2004 r. (Dz.U. Nr 202, poz. 2072), tj. z dnia 10 maja 2013 r. (Dz.U. z 2013 r. poz. 1129),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690), tj. z dnia 17 lipca 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422),
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U. z 2012 r. poz. 463),
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2014 r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. z 2014 r., poz. 596),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. z 2003r. nr 120, poz. 1126),
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. nr 109 poz. 719),

- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. z 2009r. nr 124, poz. 1030),
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015 r., poz. 2117),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej z dnia 27 lutego 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 376),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowania, tekst jednolity Dz.U. 2015 poz. 1422.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody;
- Polskie Normy w zakresie projektowania Instalacji Wodociągowych (PN-92/B-01706), w zakresie Instalacji kanalizacyjnych (PN-92/B-01707);
- Polska Norma PNIEC60364;
- Polska Norma PN-IEC 61024-1:2001 ;
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe;
- N SEP-E-002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych;
- Polska Norma PN-EN 13201 Oświetlenie dróg;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 poz. 690 z późn. zm.)
- Prawo zamówień publicznych. Ustawa z 29 stycznia 2004r. (Dz. U. Nr 19, poz. 177, z 2004r. + późniejsze zmiany).
- Rozporządzenie Min. Infrastruktury, z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401, z 2003 roku).
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku, w sprawie ochrony przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. Nr 147, poz. 1229 z 2002 roku).
- „Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL, Warunki techniczne wykonania i odbioru instalacji” Wyd. COBRTI INSTAL.
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II – Instalacje sanitarne i przemysłowe”. Wyd. Arkady.
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. (Dz. U. 2008 r. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 r. Nr 213 poz. 1397 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska. (Dz. U. 2001 r. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.) (tekst jednolity z 23 stycznia 2008 r. Dz. U. 2008 r. Nr 25, poz. 150)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach. (Dz. U. 2013 r. Poz. 21 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne. (Dz. U. 2001 r. Nr 115, poz. 1229 z późn. zm.) (tekst jednolity z 10 stycznia 2012 r. Dz. U. 2012 r. Poz. 145)
- dane uzyskane od inwestora i z wizji lokalnej
- Polska Norma PN-EN 62305-1:2011E, Ochrona odgromowa obiektów budowlanych.
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe
- N SEP-E-002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- PN-EN 12464-1:2012 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Miejsca pracy we wnętrzach
- PN-EN 12464-2:2008 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Miejsca pracy na zewnątrz.
- PN-HD 60364-5-54 instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. z 2015 r. poz. 680) wydane na podstawie art. 7 ust. 2 pkt 2 u.p.b.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005 r., nr 219, poz. 1864, z późn. zm.) wydane na podstawie art. 7 ust. 2 pkt 2 u.p.b.
- PN-EN 61386 - Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów.
- PN-EN 124 - Zwieńczenia wpustów i studzienek kanalizacyjnych

Przedmiot inwestycji:

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa i rozbudowa Szpitala Miejskiego w Zabrze Sp. z o. o. o nowy budynek szpitalny wraz z łącznikiem i ciągami komunikacyjnymi oraz lądowiskiem wyniesionym dla helikopterów na dachu projektowanego obiektu, na potrzeby utworzenia Szpitalnego Oddziału Ratunkowego.

Celem budynku będzie udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej polegających na wstępnej diagnostyce oraz podjęciu leczenia w zakresie niezbędnym dla stabilizacji funkcji życiowych osób, które znajdują się w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego.

Szpitalny oddział ratownictwa będzie złożony z ośmiu obszarów wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 3 listopada 2011 r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego tj.

- 1) obszar segregacji medycznej, rejestracji i przyjęć;
- 2) obszar resuscytacyjno-zabiegowy;
- 3) wstępnej intensywnej terapii;
- 4) terapii natychmiastowej;
- 5) obszar obserwacyjny;
- 6) konsultacyjny;
- 7) stacjonowania zespołów ratownictwa medycznego, (jeżeli oddział ma w swojej strukturze zespoły ratownictwa medycznego);
- 8) zaplecza administracyjno-gospodarczego.

Ponadto szpital zapewnia całodobowe zaplecze diagnostyczno-zabiegowe: blok operacyjny, dział obrazowania, działy diagnostyczne, laboratorium i wszystkie oddziały łóżkowe z niezbędnym zapleczem, potrzebne do spełnienia przepisów i decyzji utworzenia oddziału medycyny ratunkowej – SOR.

Budynek będzie wyposażony w instalacje:

- wodociągową;
- kanalizacji sanitarnej
- kanalizacji deszczowej;
- centralnej ciepłej wody;
- instalację C.O.;
- wentylacji mechanicznej;
- klimatyzacji;
- gazów medycznych;
- hydrantową;
- wody lodowej;
- technologiczną;
- ogrzewanie płyty lądowiska;
- odgromowa;
- elektryczne;
- teletechniczne;
- niskoprądowe;
- kontroli dostępu;
- system sygnalizacji pożaru;

Budynek szpitala jest podłączony do sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, sieci elektroenergetycznej i ciepłowniczej. Istniejące przyłącza pokrywają zapotrzebowanie na media nowego budynku.

Przedmiotowe opracowanie jest ekspertyzą techniczną opracowaną zgodnie z § 204 ust. 5 oraz § 206 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690), tj. z dnia 17 lipca 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422).

CZĘŚĆ OPISOWA
EKSPERTYZA TECHNICZNA

EKSPERTYZA TECHNICZNA:

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania.

Przedmiotem opracowania jest istniejący budynek Szpitala Miejskiego w Zabrze przy ulicy Zamkowej 4 - segment H satnowiący bezpośrednie sąsiedztwo nowego budynku.

Celem opracowania jest wskazanie robót budowlanych, jakie należy wykonać podczas najbliższej przebudowy, rozbudowy, aby budynek spełniał wymagania obowiązujących przepisów określonych w warunkach technicznych oraz przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej.

2. Ogólna charakterystyka budynku

2.1. Opis ogólny.

Teren objęty opracowaniem znajduje się przy ulicy Zamkowej w Zabrze. Teren jest ogrodzony i zabudowany budynkami i obiektami wchodzącymi w skład Szpitala Miejskiego w Zabrze o łagodnym spadku w kierunku zachodnim wynoszącym około 3%. Od strony wschodniej teren szpitala przylega do ulicy Zamkowej, od strony północnej przylega do terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, od strony zachodniej teren graniczy z ulicą Drzymały, a od strony południowej z terenami V Liceum Ogólnokształcącego. Teren szpitala od strony północnej i zachodniej jest intensywnie porośnięty zielenią wysoką.

Kompleks budynków szpitalnych został zaprojektowany na planie litery "H". Obiekty wybudowano, jako górniczy hotel robotniczy, który w latach 70-tych ubiegłego wieku został zaadaptowany na potrzeby szpitalne. W 2014 roku w części zachodniej wybudowano Centrum Zdrowia Kobiety Dziecka połączony łącznikiem z istniejącym segmentem "B - E".

Wszystkie poszczególne części - segmenty zostały dla rozróżnienia oznaczone literkami "A" -nowy budynek Centrum Zdrowia Kobiety i Dziecka z łącznikiem "B-E" segmenty łóżkowe "C" istniejąca izba przyjęć z podjazdem karetek "D-E" segment łóżkowy i diagnostyczny "G" oddział anestezjologii i intensywnej terapii medycznej.

Istniejące budynki są 3-kondygnacyjnymi, częściowo podpiwniczonymi wzniesionymi w technologii tradycyjnej. Podjazd karetek - segment jednokondygnacyjny w technologii murowanej oraz żelbetowej.

2.2. Układ funkcjonalny.

Obecna izba przyjęć podlegająca przebudowie znajduje się na parterze segmentu „C”. Izba przyjęć zajmuje całą powierzchnię parteru i składa się z: podjazdu dla karetek, obszaru przyjęć oraz obszaru ambulatoryjno-konsultacyjnego. W obszarze izby przyjęć znajdują się: poczekalnia, toalety dla personelu, rejestracja, dwa pokoje badań i zabiegów, oraz sala zabiegowa. W obszarze ambulatorijno-zabiegowym znajdują się: dwie sale resuscytacyjno-zabiegowe, sala zabiegowa, sala obserwacji i wybudzeń, pomieszczenie dekontaminacji, zaplecze socjalne dla personelu. Izba przyjęć jest bezpośrednio powiązana funkcjonalnie z obszarem bloku operacyjnego oraz z obszarem RTG i laboratorium.

2.3. Wyposażenie budynku w instalacje.

- grawitacyjną i mechaniczną,
- wod-kan,
- c.o. i c.w.u. - z istniejącego węzła cieplnego,
- elektryczne,
- niskoprądowe,
- ppoż.,
- telefoniczna,
- monitoring wewnętrzny i zewnętrzny,
- instalacja siłowa.

2.3. Zestawienie powierzchni

	PARTER - CZĘŚĆ ISTNIEJĄCA	
nr pom.	nazwa pom.	pow.[m2]
0.01	magzyn	12,1
0.02	magzyn	11,7
0.03	magzyn	12,2
0.04	korytarz	18,9
0.05	magzyn	12,1

0.06	magzyn	11,7
0.07	magzyn	12,2
0.08	wjazd ratunkowy	90,9
0.09	wiatrolap	6,2
0.10	izba przyjęć	47,3
0.11	rejestracja- izby przyjęć	5,9
0.12	łazienka- izby przyjęć	14,4
0.13	pokoj badań i przyjęć- izby przyjęć	12,6
0.14	pokoj badań i przyjęć- izby przyjęć	11,1
0.15	aneks gipsowy	3,1
0.16	sala zabiegowa	25,5
0.17	boks badań	17,3
0.18	boks badań	15,8
0.19	pokoj lekarzy	15,7
0.20	gabinet ordynatora	14,6
0.21	komunikacja	60,0
0.22	komunikacja	42,2
0.23	dekontaminacja	9,8
0.24	pom. przygotowania lekarzy i pacjentów	10,0
0.25	sala zabiegowa	27,6
0.26	aneks gipsowy	3,4
0.27	sala zabiegowa	35,8
0.28	pom. przygotowania lekarzy i pacjentów	7,9
0.29	komunikacja	35,8
0.30	sala zabiegowa	36,2
0.31	komunikacja	56,8
0.32	brudownik	3,1
0.33	łazienka pacjentów	3,7
0.34	pom. porządkowe	1,6
0.35	zespół czuwający	15,2
0.36	sala obserwacji	46,3
0.37	magazyn	3,5
0.38	magazyn	7,0
0.39	szatnia personelu	6,1
0.40	łazienka personelu	5,4
0.41	szatnia personelu	7,2
0.42	łazienka personelu	6,3
	suma	802,2

	1 PIĘTRO - CZĘŚĆ ISTNIEJĄCA	
nr pom.	nazwa pom.	pow.[m2]
1.01	sala chorych	16,4
1.02	sala chorych	15,1
1.04	pokoj ordynatora	17,4
1.03	sala chorych	16,2
1.05	sala chorych	13,6
1.06	sala chorych	14,8

1.07	pokoj zabiegowy	16,0
1.08	pokoj lekarzy	15,8
1.09	sekretariat	15,8
1.10	pokoj ordynatora	15,6
1.11	komunikacja	86,4
1.12	kuchnia	18,1
1.13	sala chorych	22,0
1.14	sala chorych	22,0
1.15	sala chorych	17,1
1.16	pokoj oddzialowej	8,2
1.17	pokoj pielegniarek	16,8
1.18	wc	16,3
1.19	wc	18,1
1.20	pom. porzadkowe	5,4
1.21	promorte	3,2
1.22	brudownik	3,4
1.23	wc	2,1
1.24	pom. techniczne	3,5
	suma	399,3

	2 PIĘTRO - CZĘŚĆ ISTNIEJĄCA	
nr pom.	nazwa pom.	pow.[m2]
2.01	kuchnia	16,4
2.02	pracownia hydroterapii	15,1
2.04	sala chorych	17,4
2.03	gabinet lekarski	16,2
2.05	sala chorych	13,6
2.06	pracownia masazu	14,8
2.07	sala chorych	16,0
2.08	sala chorych	15,8
2.09	sala chorych	15,8
2.10	pokoj lekarzy	15,6
2.11	komunikacja	86,4
2.13	pracownia fizykoterapii	37,8
2.14	rejestracja	16,7
2.15	pracownia fizykoterapii	25,4
2.16	komunikacja	4,6
2.17	pom. pomocnicze	6,2
2.18	pom. pomocnicze	6,2
2.19	pokoj zabiegowy	20,5
2.20	lazienka personelu	12,3
2.21	lazienka pacjentow	21,7
2.22	brudownik	6,9
	suma	401,3

3. Opis i analiza stanu technicznego budynku

W niniejszej ekspertyzie stan techniczny poszczególnych elementów budynku klasyfikowano wg następującej skali stanu zachowania:

stan dobry – stopień zużycia 0-15%,

stan zadowalający – stopień zużycia 16-30%,

stan średni – stopień zużycia 31-50%,

stan lichy (nieodpowiedni) – stopień zużycia 51-70%,

stan zły – stopień zużycia elementu 71-100%.

Dla poszczególnych elementów składowych konstrukcyjnych, wykończeniowych i zabezpieczających (izolacyjnych) określono ich stan zachowania – stopień zużycia. Elementy, których stan określa się jako lichy wymagają naprawy (lub wzmocnienia), a elementy w stanie złym wymiany.

3.1. Fundamenty

O stanie fundamentów świadczy pośrednio stan ścian piwnic. W ścianach tych żelbetowych w zasadzie nie stwierdzono występowania spękań lub zarysowań, co oznacza, że również fundamenty nie są spękane lub uszkodzone. Ponieważ założenia projektu nie przewidują istotnego, z punktu widzenia konstrukcyjnego, zmiany obciążenia (w dalszym ciągu pozostaje funkcja szpitalna) nie zachodzi więc potrzeba analizy nośności fundamentów.

Na podstawie opracowanej opinii geotechnicznej wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego określającej warunki gruntowo-wodne podłoża pod projektowany budynek SOR z dnia 04.04.2017 opracowanych przez mgr inż. Andrzeja Łyczbę należy przyjąć proste warunki gruntowo-wodne podłoża, a projektowany budynek należy zaliczyć do II kategorii geotechnicznej.

Stan fundamentów można więc określić jako zadowalający.

3.2. Ściany konstrukcyjne

Ściany konstrukcyjne, zewnętrzne (warstwowe) i wewnętrzne, są murowane z cegły klasy nie mniejszej niż 10 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej klasy co najmniej 0,2 MPa. Grubość ścian w piwnicach, na parterze i piętrze wynosi 37 i 47 cm. W ścianach tych nie stwierdzono żadnych pęknięć lub zarysowań, co świadczy o ich zadowalającym stanie.

3.3. Stropy

Stropy ceramiczne gęstożebrowe typu Akerman gr. 24 cm (ze względu na dobry stan i aktualnie użytkowanie pomieszczeń nie wykonano odkrywek). Nie stwierdzono żadnych nadmiernych ugięć lub śladów zniszczeń w tym stropie.

Stan tych stropów można określić również jako zadowalający.

3.4. Schody

W części budynku objętej bezpośrednim oddziaływaniem nowego projektowanego skrzydła nie występują schody.

3.5. Stropodach

Stropodach ceramiczny gęstożebrowy typu Akerman gr. 24 cm (ze względu na dobry stan i aktualnie użytkowanie pomieszczeń nie wykonano odkrywek) niewentylowany dwuspadowy. Nie stwierdzono żadnych nadmiernych ugięć lub śladów zniszczeń w tym stropie.

3.6. Ścianki działowe

Ścianki działowe w budynku wykonane są z cegły są grubości 12 cm. Stan ścianek działowych w piwnicach, na parterze i piętrach nie budzi zastrzeżeń. W czasie przebudowy należy dokonać odkrywek (skucia tynku w miejscu łączenia nowych ścianek z istniejącymi) i dokonać oceny stanu elementów w tym miejscu i wykonać nowy tynk na siatce podtynkowej.

3.7. Pokrycie dachowe i kominy

Pokrycie wykonane z papy termozgrzewalnej w układzie dwuwarstwowym.

Ze stanu zewnętrznego (brak śladów przecieków i uszkodzeń) można wnioskować, że stan pokrycia jest co najmniej dobry.

Wentylacja grawitacyjna, prowadzona kanałami w ścianach wewnętrznych oraz kominowych. Wyloty kanałów na dachu budynku - kominy murowane przekryte betonowymi czapkami kominowymi. Stan kominów określono jako dobry.

3.8. Rynny i obróbki blacharskie

Rynny i rury spustowe zostały stosunkowo niedawno wymienione. Obecny stan zamontowanych rynien i rur spustowych oraz obróbek blacharskich gzymsów można uznać za dobry.

3.9. Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna i drzwiowa wymieniona w ciągu ostatnich 15 lat. Stolarka częściowo aluminiowa, częściowo pcv. Stan techniczny można uznać za średni.

3.11. Podłogi i posadzki

W większości pomieszczeń posadzki wykonane wykładziny obiektowej pcv. W piwnicach i pomieszczeniach gospodarczych posadzki z płytek ceramicznych i gresowych. W pomieszczeniach toalet i części pomieszczeń gospodarczych posadzki z płytek ceramicznych. Stan techniczny można uznać za średni.

3.12. Izolacje przeciwwilgociowe

Nie stwierdzono występowania dużego zawilgocenia w ścianach zewnętrznych, co świadczy o dobrej skuteczności izolacji przeciwwilgociowych tych ścian.

4. Zalecenia i wnioski

Budynek Szpitala Miejskiego w Zabrze jest pod względem konstrukcyjnym w stanie zadawalającym (stopień zużycia nie przekracza 30%) i nadaje się do wykonania inwestycji polegającej na budowie, przebudowie i rozbudowie o nowy budynek szpitalny wraz z łącznikiem i ciągami komunikacyjnymi oraz lądowiskiem wyniesionym dla helikopterów na dachu projektowanego obiektu, oraz przebudowie na potrzeby Szpitalnego Oddziału Ratunkowego. Wzniesienie nowego budynku w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego budynku Szpitala Miejskiego nie spowoduje zagrożeń dla bezpieczeństwa użytkowania tego obiektu i nie obniży jego przydatności do użytkowania, natomiast znacząco poprawi funkcjonowanie całego obiektu.

- Fundamenty i mury budynku są w stanie dobrym i nie wymagają remontu lub wzmocnień.
- Stropy i stropodach w budynku są w stanie zadawalającym i nie wymagają napraw lub wzmocnień.
- Pokrycie dachowe jest w dobrym stanie technicznym.
- Kominy są w dobrym stanie technicznym.
- Ścianki działowe są w dobrym stanie technicznym.
- Stolarka okienna i drzwiowa nie wymaga wymiany, za wyjątkiem otworowania w miejscu łączenia istniejącego budynku z projektowanym.
- Izolację pionową na ścianach fundamentowych nie wymaga dodatkowych robót budowlanych.

Niniejsza ekspertyza techniczna ważna jest dwa lata od daty jej wykonania. W przypadku wystąpienia w tym okresie nieprzewidzianych okoliczności wpływających na stan konstrukcji budynków należy wykonać aktualizację oceny stanu technicznego.

opracowanie: wg strony tytułowej

1. Ochrona środowiska;

1.1. Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków.

Budynek jest podłączony do sieci wodociągowej zlokalizowanej w ulicy i posiada własną hydrofornię oraz zbiornik ppoż. Ścieki sanitarne i deszczowe są i będą odprowadzone do istniejących kolektorów sanitarnych i deszczowych.

Zapotrzebowanie, jakość i ilość wody oraz sposób odprowadzania z budynku nie ulegną znaczącej zmianie, która powodowałaby konieczność przebudowy istniejących przyłączy do obiektu.

1.3. Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów.

Nie dotyczy.

1.5. Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne;

Budynek istniejący nie oddziałuje negatywnie na środowisko przyrodnicze, w tym na powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne. W związku z inwestycją zostanie wycięte jedno drzewo.

2. Ochrona p.poż (segment H).

Powierzchnia wewnętrzna budynku – 2160,00 m²; wysokość – 11,5m; liczba kondygnacji naziemnych – 3; podziemnych - 1.

Odległość od obiektów sąsiadujących – najmniejsza odległość od budynku na sąsiedniej działce budowlanej wynosi 56,0m.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych – w budynku nie będą używane materiały niebezpieczne pożarowo, określone w § 1, ust.2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego – nie dotyczy – budynek kategorii ZL.

Kategoria zagrożenia ludzi – ZLII; przewidywana liczba osób w segmencie H i poszczególnych kondygnacjach przedstawia się następująco:

Ilość osób w segmencie H:	ok. 120 + ok. 31 osób personelu
parter:	ok. 40 + ok. 15 osób personelu
I piętro	ok. 40 + ok. 8 osób personelu
II piętro	ok. 40 + ok. 8 osób personelu

W pomieszczeniach nie będzie przebywało więcej niż 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się stosownie do art. 239 ust 2 pkt. 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 roku (wraz z późniejszymi zmianami)

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych – zagrożenie wybuchem nie występuje;

Podział obiektu na strefy pożarowe.

Obecnie Podczas planowanej przebudowy w segmencie H zostanie wydzielona strefa pożarowa ścianami oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 120. Wydzielone strefy pożarowe nie przekraczają dopuszczalnych powierzchni, wynoszącej dla strefy ZLII w budynku niskim 5000 m².

Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku zaliczonego do drugiej kategorii zagrożenia ludzi (ZLII) i posiadającego trzy kondygnacje nadziemne – „B”.

Klasa odporności ogniowej elementów budynku „B”

- Główna konstrukcja nośna - R 120
 - Konstrukcja dachu – R 30
 - Strop – REI 60
 - Ściana zewnętrzna – EI 60
 - Ściana wewnętrzna – EI 30 – obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych
 - Przekrycie dachu – RE 30
 - Biegi i spoczniki schodów – R 60
- konstrukcja klatki schodowej > R 60,
 - ściany oddzielenia przeciwpożarowego REI 120.
 Wymienione elementy są nierozprzestrzeniające ognia.

Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.

Ewakuacja z wydzielonej strefy pożarowej odbywać się będzie bezpośrednio na zewnątrz oraz do projektowanej części budynku.

Maksymalna długość dojścia ewakuacyjnego na poziomej drodze przy jednym dojściu wynosi 8,60 m. Maksymalna długość dojścia na poziomej drodze dla strefy ZLII przy dwóch dojściach w omawianym budynku wynosi 27,0 m, przy dopuszczalnej długości 40,0m. Drzwi wyjściowe z budynku z kierunkiem otwierania na zewnątrz. Długość przejścia w pomieszczeniach do 40 m. Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych dostosowana do liczby ewakuujących się osób z zachowaniem minimalnej szerokości korytarza ewakuacyjnego 1,4 m.

Drogi ewakuacyjne w powstałej strefie pożarowej należy wyposażać w oświetlenie ewakuacyjne o natężeniu co najmniej 1Lx na powierzchni drogi i 5Lx przy urządzeniach pożarowych i czasie świecenia 1 godziny. Zastosowane elementy przeszkleń na drogach ewakuacyjnych o wymaganej odporności ogniowej EI15.

Długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu mierzona od najdalszego miejsca, w którym mogą przebywać ludzie do wyjścia na drogę ewakuacyjną nie przekracza 40m.

Wyjścia z pomieszczeń na drogę ewakuacyjną są zamykane drzwiami o szerokości min. 90cm.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, grzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej:

• Instalacja wentylacyjna zgodna z PN, przewody z materiałów niepalnych. W obiekcie zaprojektowano dwa układy nawiewno-wywiewne jedno z odzyskiem ciepła (NW1) w jadalni i drugi bez odzysku ciepła obsługujący gabinet logopedy i salę terapii sensorycznej. Zaprojektowano 3 układy wywiewne – z wydawalni, ze zmywalni oraz z serwerowni. W serwerowni zaprojektowano klimatyzator typu Split. Pozostałe pomieszczenia wentylowane grawitacyjne poprzez murowane z systemowych kształtek ceramicznych np. firmy Schiedel lub równoważne w zakresie parametrów technicznych.

• Przepusty instalacyjne w stropie lub w ścianach oddzielenia przeciwpożarowego należy wykonać w klasie odporności ogniowej (EI) tych oddzieleni, zabezpieczając je atestowanymi materiałami uszczelniającymi lub urządzeniami w systemie posiadającym aktualne dopuszczenie do stosowania. Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm należy również wykonać w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego nie będących elementami oddzieleni przeciwpożarowych, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60. Przepusty te powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) tych elementów.

Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie:

Budynek posiada następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- hydranty wewnętrzne 25,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
- hydranty zewnętrzne DN 80.

Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy – obiekt będzie zaopatrzony w gaśnice typu ABC w ilości 2kg środka gaśniczego na 100m² powierzchni strefy pożarowej.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru – wymagana ilość wody dla omawianego obiektu wynosi 20 l/sek. Ilość taką zapewniają 2 istniejące hydranty DN80, zlokalizowane w odległości 28 i 54m od budynku.

Droga pożarowa. Do budynku zapewniono dojazd istniejącym układem dróg gospodarczych spełniających warunki drogi pożarowej. Zgodnie z § 12 ust. 7 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, z drogi pożarowej zapewniono utwardzone dojście o szerokości 1,5 m i maksymalnej długości 17 m do wejścia do budynku. Wewnętrzne drogi ewakuacyjne zapewniają dotarcie do każdej strefy pożarowej budynku.

3. Wnioski dotyczące stanu ochrony przeciwpożarowej po dokonanej przebudowie budynku.

Biorąc pod uwagę wyżej opisany stan techniczny budynku po jego przebudowie i rozbudowie, oraz zainstalowaniu w nim urządzeń przeciwpożarowych stwierdza się, że omawiany obiekt będzie zapewniał akceptowalny poziom bezpieczeństwa pożarowego.

opracowanie: wg strony tytułowej

INWENTARYZACJA ZDJĘCIOWA:



zdjęcie nr 1 - miejsce planowanej rozbudowy - widok od strony wschodniej



zdjęcie nr 2 - budynek C



zdjęcie nr 3 - miejsce planowanej rozbudowy - widok od strony zachodniej



zdjęcie nr 4 - korytarz izby przyjęć

CZĘŚĆ RYSUNKOWA
EKSPERTYZA TECHNICZNA