

# PROJEKT BUDOWLANY

PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA  
ISTNIEJĄCYCH POMIESZCZEŃ SZPITALA NA APTEKĘ SZPITALNĄ  
W BRZESKIM CENTRUM MEDYCZNYM W BRZEGU

W RAMACH ZADANIA: „MODERNIZACJA BRZESKIEGO CENTRUM MEDYCZNEGO W BRZEGU”

obiekt: Brzeskie Centrum Medyczne

adres: ul. Mossora 1, 49-301 Brzeg

oznaczenie geodezyjne: dz. nr 636/8, AM-9, obręb: Centrum, jednostka ewid. Brzeg

kategoria budynku: Kategoria XI

inwestor: Powiat Brzeski, ul. Robotnicza 20, 49-301 Brzeg

jednostka projektowa: Pracownia Projektowa Marta Mroczek

ul. Prusicka 21, 55-100 Trzebnica

BRANŻA:	DANE:	PODPIS:
PROJEKTANT ARCHITEKTURA:	<b>mgr inż. arch. Anna Ostrowska</b> upr. nr ewid. 53/2010/DS. OIA	
SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA:	<b>mgr inż. arch. Eliza Michalczak - Król</b> upr. nr ewid. 23/09/DOIA	
PROJEKTANT INSTALACJE SANITARNE:	<b>mgr inż. Robert Flis</b> upr. nr ewid. 221/DOS/05	
SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE SANITARNE:	<b>mgr inż. Ireneusz Bors</b> upr. nr ewid. 63/DOS/03	
PROJEKTANT INSTALACJE ELEKTRYCZNE:	<b>mgr inż. Zbigniew Dzikowski</b> upr. 26/84/WBPP 307/89/UW	
SPRAWDZAJĄCY INSTALACJE ELEKTRYCZNE:	<b>mgr inż. Stanisław Mroczek</b> upr. nr ewid. 274/79/WBPP	
PROJEKTANT KONSTRUKCJE :	<b>inż. Andrzej Trzciniowicz</b> upr. nr ewid. 97/80/WBPP	
SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJE :	<b>mgr inż. Piotr Rabiak</b> upr. nr ewid. 11/DOS/13	

## **Spis treści**

Strona tytułowa.....	1
Spis treści .....	2-4

### **Dokumentacja formalno - prawna**

Orzeczenia, decyzje, uzgodnienia.....	5-7
Oświadczenie projektantów .....	8
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	9-11

### **Opis techniczny**

#### **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

Inwestor .....	12
Adres inwestycji.....	12
1. Podstawa opracowania.....	12
2. Określenie przedmiotu i zakresu opracowania, cel opracowania.....	12
2.1 Przedmiot opracowania.....	12
2.2 Zakres opracowania.....	12
2.3 Cel opracowania.....	12
3. Przedmiot i cel inwestycji.....	12
3.1 przedmiot inwestycji.....	12
3.2 Cel inwestycji.....	13
4. Lokalizacja inwestycji i istniejący stan zagospodarowania.....	13
5. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	13
6. Projektowane przyłącza.....	13
7. Obszar oddziaływania obiektu.....	13
8. Charakterystyka energetyczna.....	13
9. Analiza zastosowania alternatywnych i odnawialnych źródeł energii.....	13
10. Wpływ eksploatacji górniczej.....	14
11. Wpływ na środowisko.....	14

12. Ochrona przeciwpożarowa.....	14
13. Ochrona dóbr kultury, przyrody, gruntów leśnych.....	14
14. Ogólny opis techniczny.....	14
14.1 Przeznaczenie i program użytkowy .....	14
14.2 Zestawienie projektowanej powierzchni i kubatury.....	15
14.3 Zestawienie projektowanych pomieszczeń.....	15
14.4 Zabezpieczenie potrzeb higieniczno – sanitarnych użytkowników.....	15
15. Sposób zapewnienia dostępności osobom niepełnosprawnym.....	15
16. Rozwiązania architektoniczno-budowane.....	16
16.1 Forma i funkcja obiektu.....	16
16.2 Zakres przebudowy.....	16
16.3 Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe.....	16-18
17. Warunki przeciwpożarowe.....	18-21
18. Rozwiązania konstrukcyjne.....	22-23
19. Rozwiązania instalacji sanitarnych.....	24-30
20. Rozwiązania instalacji elektrycznych.....	31-
21. Uwagi do prac budowlanych.....	
22. Klauzule i ustalenia końcowe.....	

## Część rysunkowa

### ARCHITEKTURA

Sytuacja .....	A-1
Rzut parteru – układ funkcjonalny.....	A-2
Rzut parteru .....	A-3
Elewacja północna.....	A-4
Elewacja wschodnia.....	A-5
Elewacja zachodnia.....	A-6
Przekrój A-A, Przekrój B-B.....	A-7

### CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

Rzut parteru.....	K-1b
-------------------	------

### INSTALACJE SANITARNE

Rzut parteru wentylacja i klimatyzacja.....	WK-01
Wentylacja i klimatyzacja elewacja boczna.....	WK-01
Wentylacja i klimatyzacja elewacja frontowa.....	WK-02
Rzut parteru instalacje wod.-kan.....	ISO1

### CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

Plan instalacji elektrycznej – zasilanie WLZ, zasilanie urządzeń, gniazda 230V.....	1E
Plan instalacji elektrycznej – oświetlenie.....	2E
Plan instalacji elektrycznej – instalacje teletechniczne.....	3E
Schemat jednobiegunowy – rozdzielnika główna apteki RA.....	4E

# **ORZECZENIE TECHNICZNE**

**o stanie użytkowym części parteru budynku C  
Brzeskiego Centrum Medycznego w Brzegu SPZOZ**

Opracował: inż. Andrzej Trzciniowicz  
(*Nr upr. budowl. 97/80/WBPP*)

październik 2016 r.

# **Orzeczenie techniczne o stanie użytkowym części parteru budynku C Brzeskiego Centrum Medycznego w Brzegu SPZOZ**

## **1. Podstawa opracowania**

- Zlecenie Inwestora na opracowanie projektu przebudowy części parteru budynku C Brzeskiego Centrum Medycznego w Brzegu, w celu przystosowania go na cele apteki szpitalnej
- Audyt stanu Brzeskiego Centrum Medycznego w Brzegu opracowany przez Consulting – Med. Wrocław w 2015 r.
- uzgodnienia z Inwestorem
- wizja lokalna i ocena wizualna stanu użytkowego przedmiotowego obiektu

## **2. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest część parteru budynku C należącego do Brzeskiego Centrum Medycznego w Brzegu SPZOZ

## **3. Zakres opracowania**

Opracowanie określa stan użytkowy części parteru budynku C przeznaczony na przystosowanie go na potrzeby apteki szpitalnej Brzeskiego Centrum Medycznego w Brzegu.

## **4. Opis ogólny budynku**

Budynek trzykondygnacyjny o kubaturze 6716 m<sup>3</sup> niepodpiwniczony, z płaskim dachem, posiadający dwie klatki schodowe oraz jedną – łączącą kondygnację parteru z I piętrem, jeden dźwig towarowy również łączący parter z I piętrem. Budynek ten pełni odrębną funkcję zaplecza szpitala, a także funkcję oddziałową. Ściany wykonane są metodą tradycyjną z cegły pełnej ceramicznej, ściany zewnętrzne grubość 51 cm, ocieplone styropianem grubości 12 cm z wykonanym tynkiem cienkowarstwowym z fakturą baranka o granulacji 1,5 – 2,0 mm. Ściany wewnętrzne konstrukcyjne i działowe wykonane z cegły o grubości 25 cm i 12 cm, otynkowane tynkiem kat III z zaprawy cementowo-wapiennej. Stolarka okienna PCV. Budynek wyposażony jest w instalacje wodno-kanalizacyjne, c.o., elektryczne, wentylacje grawitacyjne.

## **5. Stan konstrukcji budynku**

Konstrukcja budynku jest w stanie dobrym. Budynek nie wykazuje żadnych spękań czy osiadań ścian ani stropów. Występujące w niektórych miejscach zarysowania na sufitach są normalnym odzwierciedleniem konstrukcji stropów w jakich zostały wykonane. Stropy systemu DMS zawsze w stopniu większym lub mniejszym wykazują tendencję do klawiszowania w zależności od dokładności dopilnowania technologii wykonania w trakcie montażu tych stropów. Występujące drobne zarysowania nie stanowią żadnego zagrożenia dla dalszego ich użytkowania. Podłogi i posadzki są w wielu miejscach zniszczone wymagają wymiany.

## **6. Orzeczenie techniczne**

W pomieszczenia parteru przeznaczonych do przekształcenia na aptekę szpitalną spełniają wszelkie wymogi niezbędne do ich adaptacji. Układ funkcjonalny ścian może być przekształcony tak, by spełniał niezbędne warunki techniczne określone normatywem. Przebudowa ścian działowych nie ma wpływu na układ statyczny konstrukcji budynku.

## **7. Zalecenia**

Ściany i sufity – zlikwidować ubytki w tynkach i pomalować

Podłogi i posadzki wymagają naprawy lub wymiany oraz przykrycia posadzką bezspoinową.

Instalacje wod-kan, elektryczne występujące w przestrzeniach podsufitowych wymagają wykonania osłaniających je sufitów podwieszonych.

Opracował:

*/inż. Andrzej Trzciniowicz/*

## OŚWIADCZENIE

*Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. Z 2010 r. Nr 243, poz.1623 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że ten projekt budowlany: „ PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCYCH POMIESZCZEŃ SZPITALA NA APTEKĘ SZPITALNĄ w BRZESKIM CENTRUM MEDYCZNYM w BRZEGU W RAMACH ZADANIA: MODERNIZACJA BRZESKIEGO CENTRUM MEDYCZNEGO W BRZEGU” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.*

**mgr inż. arch. Anna Ostrowska**  
upr. nr ewid. 53/2010/DS OIA

**mgr inż. arch. Eliza Michalczak - Król**  
upr. nr ewid. 23/09/DOIA

**mgr inż. Robert Flis**  
nr upr. 221/DOŚ/05

**mgr inż. Ireneusz Bors**  
nr upr. 63/DOŚ/03

**mgr inż. Zbigniew Dzikowski**  
upr. 26/84/WBPP 307/89/UW

**mgr inż. Stanisław Mroczek**  
upr. nr ewid. 274/79/WBPP

**inż. Andrzej Trzciniowicz**  
nr upr. 97/80/WBPP

**mgr inż. Piotr Rabiak**  
nr upr. 11/DOŚ/13

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

DLA INWESTYCJI POLEGAJĄCEJ NA PRZEBUDOWIE WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCYCH POMIESZCZEŃ SZPITALA NA APTEKĘ SZPITALNĄ W BRZESKIM CENTRUM MEDYCZNYM W BRZEGU W RAMACH ZADANIA: MODERNIZACJA BRZESKIEGO CENTRUM MEDYCZNEGO W BRZEGU

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

ul. MOSSORA 1, 49-301 BRZEG

INWESTOR:

POWIAT BRZESKI

OPRACOWANIE

mgr inż. arch. Anna Ostrowska

NR UPR. 53/2010/DS OIA

Trzebnica, 31 października 2016r.

## 1. ZAKRES ROBÓT Zmiany dotyczące części architektonicznej projektu.

Wykonanie projektowanych wyburzeń ścian działowych

Wykonanie otworu drzwiowego w zewnętrznej ścianie nośnej wykorzystując istniejące nadproże okienne

Wykonanie otworu drzwiowego w istniejącej ścianie działowej wykorzystując istniejące nadproże

Wykonanie otworu drzwiowego w istniejącej ścianie nośnej

Wykonanie ścian działowych.

Rozprowadzenie instalacji (zgodnie z projektami instalacyjnymi).

Naprawa lub uzupełnienie posadzek pod posadzki z płytek ceramicznych i z podłogowej wykładziny winylowej

Wykonanie warstwy wyrównawczej pod posadzki z płytek ceramicznych oraz z podłogowej wykładziny winylowej (np. Tarkett).

Wykonanie izolacji przeciwwilgociowych posadzek i ścian w pomieszczeniach mokrych

Zamurowanie, uzupełnienie ścian murowanych zgodnie z projektem.

Tynkowanie ścian i sufitów tynkiem gipsowym (dot. ścian i sufitów nie przewidzianych do wykończenia płytą g- k bądź glazurą).

Demontaż i montaż drzwi, demontaż zbędnych instalacji sanitarnych i elektrycznych

Wykonanie posadzek i cokołów

Wykończenie ścian i sufitów (glazura, malowanie ścian i sufitów, wykonanie fartuchów ochronnych z płytek ceramicznych przy umywalkach i zlewozmywakach

Inne prace wynikające z projektu.

## 1. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Budynek będący przedmiotem opracowania jest częścią głównego budynku szpitala Brzeskiego Centrum Medycznego przy ul. Mossora 1 w Brzegu. Istniejące zagospodarowanie terenu wokół budynku obejmuje:

-układ dróg wewnętrznych o nawierzchni betonowej stanowiących dojazdy do budynków, w tym również pełniące rolę dojazdów pożarowych.

-układ dojść pieszych, chodników do budynku.

## 2. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Według szczegółowego zakresu robót budowlanych podanego w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126) szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi zachodzi przy pracach związanych z pracą na wysokości powyżej 5m (występuje ryzyko upadku z wysokości powyżej 5m)

Ryzyko to występuje przy następujących pracach:

prace na rusztowaniu

prace tynkarskie elewacji

montaż obróbek blacharskich

### 3. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROZEŃ WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROZEŃ ORAZ MIEJSC I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA

Ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi zachodzi przy pracach w budynkach związanych z pracą na wysokości powyżej 5 m (występuje ryzyko upadku z wysokości powyżej 5m). Wystąpiono w różnych fazach budowy, w zależności od sposobu realizacji zamierzenia inwestycyjnego przez wykonawcę. Nie wiąże się ono w szczególny sposób z charakterem obiektu i jest związane z rodzajem prowadzonych prac budowlanych. Następstwem mogą być urazy lekkie (otarcia, stłuczenia), ciężkie powodujące absencję, inwalidztwo (ciężkie stłuczenia, złamania, zmiążdżenia) a nawet śmierć.

Szczególne zagrożenia będą w przypadku prac związanych z remontem, pracach na wysokości.

W razie objawów wskazujących nieprawidłowe zachowanie poszczególnych elementów konstrukcyjnych należy przerwać roboty i powiadomić nadzór budowlany.

### 4. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych należy przeszkolić pracowników danych robót odnośnie występujących zagrożeń, sposobu prowadzenia prac, zastosowanych zabezpieczeń i sposobie powiadomienia o zagrożeniu.

Pracowników przeszkolić przed przystąpieniem do robót budowlanych, a także bezpośrednio przed przystąpieniem do prac.

Osoba nadzorująca roboty posiadająca odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje powinna przed przystąpieniem do wykonania prac przeprowadzić instruktaż stanowiskowy oraz konieczność korzystania ze środków ochrony osobistej.

Pracownicy muszą także znać drogi ewakuacji na wypadek pożaru i innych zagrożeń.

### 6. WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYM NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SASIEDZTWIE

Przy instruowaniu pracowników należy przestrzegać informacji zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.2003. Nr47, poz. 401)

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby (Dz. U. nr 62, poz. 288)

W szczególności należy zwrócić uwagę, by pracownicy przestrzegali następujących zasad:

#### PRZY PRACY NA WYSOKOŚCI – RUSZTOWANIACH

- Zabezpieczenia pracowników przed możliwością upadku z wysokości
- Oznakowanie miejsc niebezpiecznych i zabezpieczenie stref niebezpiecznych
- Wyposażenie pracowników w indywidualny sprzęt chroniący przed upadkiem
- Obarierowanie pomostów roboczych
- Odpowiednie posadowienie i kotwienie rusztowań
- Przestrzeganie wymogów DTR dla rusztowań typowych
- Transport pionowy za pomocą urządzeń posiadających odpowiednie atesty oraz certyfikaty bezpieczeństwa ze znakiem „B”

- Zabezpieczenie płyt styropianowych i innych materiałów przed swobodnym rozprzestrzenianiem się po placu budowy

Podstawowe wymagania w zakresie bezpieczeństwa w projektowaniu, produkcji oraz wznoszeniu, rozbiórce i eksploatacji rusztowań określono w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dn. 28.03.1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano - montażowych i rozbiórkowych, w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bhp oraz - w szczególny sposób w Polskich Normach. Zgodnie z postanowieniami tych przepisów rusztowania powinny między innymi:

- posiadać odpowiednio wytrzymałe pomosty o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych oraz do składowania materiałów,
- posiadać konstrukcję dostosowaną do przenoszenia działających obciążeń,
- zapewniać bezpieczną komunikację pionową i swobodny dostęp do stanowisk pracy,
- stwarzać możliwość wykonania pracy w pozycji nie powodującej nadmiernego wysiłku.

Rusztowania typowe wykonuje się zgodnie z wymaganiami norm, rusztowania nietypowe-zgodnie z projektem i

dokumentacją techniczną. Rusztowania inwentaryzowane powinny być zaopatrzone w atest wytworni, a ich montaż i demontaż oraz eksploatacja powinny być prowadzone zgodnie z instrukcjami

producentów. Montaż i demontaż rusztowań powinien być wykonany przez osoby przeszkolone w zakresie montażu i eksploatacji rusztowań, pod kierunkiem upoważnionej osoby zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową danego typu rusztowania.

Zabronione jest ustawianie i rozbieranie rusztowań:

- o zmroku, jeżeli nie zapewniono oświetlenia dającego dobrą widoczność,
- w czasie gęstej mgły, opadów deszczu i śniegu oraz gołedzi,
- podczas burzy i wiatru o szybkości przekraczającej 10 m/s
- w sąsiedztwie czynnych linii elektroenergetycznych, jeżeli odległości licząc od skrajnych przewodów są mniejsze niż:

- 2 m dla linii NN,
- 5 m dla linii WN do 15 kV
- 10 m dla linii WN do 30 kV
- 15 m dla linii WN powyżej 30 kV;

Jeżeli warunki te nie są spełnione - przed rozpoczęciem robót linię należy wyłączyć spod napięcia.

Na rusztowaniu powinna być wywieszona tablica informująca o dopuszczalnym obciążeniu pomostów.

Użytkowanie rusztowania dopuszczalne jest po dokonaniu jego odbioru przez nadzór techniczny, potwierdzonego zapisem w dzienniku budowy.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach i ulicach oraz w miejscu przejazdów i przejść powinny mieć daszki ochronne na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m od terenu i ze spadkiem 45° w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i dostatecznie wytrzymałe na przebicie przez spadające przedmioty.

## 7. INFORMACJE DODATKOWE

Wszystkie prace należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej z zachowaniem zasad sztuki budowlanej, warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych oraz przepisów BHP i zastosowaniem sprzętu i materiałów ochrony osobistej każdego pracownika.

Wszystkie materiały użyte do budowy powinny posiadać odpowiednie, aktualne atesty dopuszczające ich zastosowanie. Wszelkie prace należy wykonać zgodnie z projektem, sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami i normami oraz zasadami BHP.

W ogólnie dostępnym miejscu powinna znajdować się apteczka pierwszej pomocy oraz podręczny sprzęt gaśniczy, w widocznym miejscu ( na tablicy budowy) powinny być wypisane numery telefonów alarmowych. Organizacja placu budowy powinna zapewniać sprawną i skuteczną komunikację, a materiały budowlane składowane na nim muszą być w taki sposób by nie narazić osób tam przebywających na przypadkowe urazy i zniszczenie sprzętu. Plac budowy należy wygrodzić i zabezpieczyć przed przebywaniem osób nieupoważnionych.

Pracownicy muszą być poinformowani o sposobie informowania o zagrożeniu i w przypadku powstania wypadku na budowie. W widocznym miejscu muszą być wywieszone numery telefonów alarmowych, z podaniem osób, które należy zawiadomić, a w trakcie prac przynajmniej jeden telefon na placu budowy lub w pobliżu musi być dostępny w celu zawiadomienia o wypadku czy awarii.

Kierownik budowy powinien opracować technologię wykonania robót budowlanych oraz sporządzić szczegółowy plan bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia na budowie.

*Opracowanie: mgr inż. arch. Anna Ostrowska*

## OPIS TECHNICZNY

### PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

Inwestor  
Powiat Brzeski

Adres inwestycji  
ul. Mossora 1, 49-300 Brzeg dz.nr 636/8 AM-9, obręb: centrum, jednostka ewidencyjna: Brzeg

#### 1. Podstawa opracowania:

- Umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym – Brzeskim Centrum Medycznym z siedzibą w Brzegu przy ul. Mossora 1, a Wykonawcą – Pracownia Projektowa Marta Mroczek z siedzibą w Trzebnicy przy ulicy Prusickiej 21
- Uchwała nr XLVIII/472/09 Rady Miasta Brzeg w sprawie uchwalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego miasta Brzeg
- mapa sytuacyjna
- inwentaryzacja budowlana do celów projektowych
- uzgodnienia funkcjonalno – technologiczne z Zamawiającym na podstawie projektu koncepcyjnego
- uzgodnienia z projektantami branżowymi
- uzgodnienia z rzeczoznawcami ds. p/poż, higieniczno-sanitarnych, BHP
- aktualne normy i warunki techniczne
- obowiązujące akty prawne:
  - a) Ustawa z dnia 6 września 2001 r. - Prawo farmaceutyczne (Dz.U. 2001 Nr 126 poz. 1381)
  - b) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 września 2002 r. w sprawie szczegółowych wymogów, jakim powinien odpowiadać lokal apteki. (Dz. U. Nr 171, poz. 1395)
  - c) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 września 2002 r. w sprawie wykazu pomieszczeń wchodzących w skład powierzchni podstawowej i pomocniczej apteki. (Dz. U. Nr 161, poz. 1338)
  - d) Ustawa z dnia 6 września 2001 r. – Prawo farmaceutyczne (Dz. U. z 2008 r. Nr 45, poz. 271, z późn. zm)
  - e) 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.),
  - f) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm),
  - g) PN-83/B-03430/Az:3/2000 Wentylacja w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej. Wymagania.
  - h) PN-EN 12464-1 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy.
  - i) PN-82/B-02402 Temperatury ogrzewanych pomieszczeń w budynkach.

#### 2. Przedmiot opracowania, zakres i cel opracowania

##### 2.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest zmiana sposobu użytkowania istniejących pomieszczeń szpitala na parterze budynku C Brzeskiego Centrum Medycznego przy ul. Mossora 1 w Brzegu na aptekę szpitalną.

##### 2.2. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje wykonanie projektu architektoniczno - budowlanego wielobranżowego (rozwiązania architektoniczne, konstrukcyjne i instalacyjne projektowanej apteki szpitalnej).

##### 2.3. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie dokumentacji technicznej, według zakresu opracowania (pkt. 2.2.), wymaganej prawem dla potrzeb wydania przez właściwy organ administracji architektoniczno-budowlanej decyzji o której mowa w art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z 2003 roku, z późniejszymi zmianami).

#### 3. Przedmiot i cel inwestycji

3.1 Przedmiotem inwestycji jest zmiana sposobu użytkowania istniejących pomieszczeń szpitala na parterze budynku C Brzeskiego Centrum Medycznego przy ul. Mossora 1 w Brzegu na aptekę szpitalną.

3.2 Celem inwestycji jest przeniesienie istniejącej apteki szpitalnej zlokalizowanej na dwóch kondygnacjach budynku C (na parterze i pierwszym piętrze) wyłącznie na parter tego samego budynku. Adaptowana powierzchnia to pomieszczenia dawnej pralni, sortowni bielizny brudnej i czystej z zapleczem socjalnym, pomieszczenia dezynfekcji wózków transportowych, magazyn administracji wraz z pokojem socjalnym oraz trzy pomieszczenia magazynowe apteki szpitalnej.

Istniejące pomieszczenia apteki nie spełniają wymogów funkcjonalnych i powierzchniowych.

#### 4. Lokalizacja inwestycji i istniejący stan zagospodarowania terenu

Główna siedziba Brzeskiego Centrum Medycznego usytuowana jest na działce nr 636/8 zlokalizowanej pomiędzy ulicami Łokietka, Piwowską i Ofiar Katynia i jest ona przedłużeniem ul. Mossora.

Działka uzbrojona w przyłącza wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, gazowe, energetyczne, teletechniczne. Kompleks składa się z pięciu głównych budynków oznaczonych, jako: B-1, B-2, B-3, C, D oraz kilku mniejszych budynków wykorzystywanych, jako stacja dializ, archiwum, pomieszczenia warsztatowe, prosekatorium, magazyny, stacja transformatorowa. Dojazd do kompleksu ulicą asfaltową przez bramę wjazdową. Na terenie kompleksu znajduje się również parking dla pacjentów oraz rozległy park. Drogi wewnętrzne na terenie kompleksu utwardzone – nawierzchnia asfaltowa.

Główny zespół obiektów złożony jest z czterech połączonych ze sobą budynków, stanowiących jedną całość, połączonych ze sobą korytarzami i przejściami.

W jego skład wchodzi: dwukondygnacyjny budynek główny B-1 o kubaturze 6 176 m<sup>3</sup>, pięcio - kondygnacyjny budynek B-2 o kubaturze 5 977 m<sup>3</sup> pełniący funkcję łącznika pomiędzy budynkami B-1 i B-3, wykorzystywany jako budynek na działalność ambulatoryjną, oraz pięciokondygnacyjny budynek B-3 o kubaturze 19 840 m<sup>3</sup>, w którym na parterze mieści się szpitalny oddział ratunkowy /SOR/ oraz izba przyjęć i podjazd „ciepły” dla karettek. W tej części kompleksu znajduje się również wydzielony dojazd dla karettek wyznaczony od bramy głównej szpitala. Ostatnim z budynków kompleksu jest trzykondygnacyjny budynek C o kubaturze 6 716 m<sup>3</sup>, posiadający bezpośrednie połączenie z budynkiem B-3. Wykorzystywany jest on jako budynek szpitalny (oddziały zlokalizowane na I i II piętrze), ale pełni także odrębną funkcję zaplecza szpitala. Znajdują się tu m.in. chłodnia, magazyn odpadów, pomieszczenia dezynfektorni, magazyny apteczne, bielizny ogólnie szpitalnej.

Wszystkie budynki zasilane są w energię elektryczną z trafostacji zlokalizowanej przy budynku portierni. Kompleks podłączony jest do miejskiej sieci grzewczej. Podgrzewanie wody wykonywane jest z własnej kotłowni gazowej, a dodatkowo poprzez energię pozyskaną z solarów ulokowanych na dachu budynków B-3 i C. Na terenie kompleksu znajdują się szerokie drogi dojazdowe, duże place manewrowe, które zapewniają dobre warunki do prowadzenia akcji ratowniczej przez straż pożarną. Drogi pożarowe są oznaczone.

Przedmiotowe pomieszczenia objęte opracowaniem znajdują się w obrębie kondygnacji parteru (przyziemia) budynku C. Dostęp do pomieszczeń jest z poziomu terenu.

#### 5. Projektowane zagospodarowanie działki

Nie projektuje się zmiany istniejącego zagospodarowania terenu, jego przeznaczenia ani podstawowych parametrów istniejącej zabudowy. Całość projektowanych robót budowlanych zawiera się w kubaturze istniejącego na terenie budynku.

Inwestycja polegać będzie na zmianie sposobu użytkowania pomieszczeń części parteru budynku C.

#### 6. Projektowane przyłącza

Nie projektuje się przyłączy ani sieci instalacyjnych. Istniejące przyłącza są wystarczające.

#### 7. Obszar oddziaływania obiektu

Nie dotyczy. Projektowana apteka szpitalna obejmuje swoim zakresem pomieszczenia wewnątrz budynku. Nie zmienia ona wpływu na obszar oddziaływania obiektu.

#### 8. Charakterystyka energetyczna

Nie dotyczy

#### 9. Analiza zastosowania alternatywnych i odnawialnych źródeł energii.

Ze względów ekonomicznych nie przewiduje się zmian.

10. Wpływ eksploatacji górniczej  
Teren objęty zagospodarowaniem nie znajduje się na obszarze będącym pod wpływem eksploatacji górniczej.
11. Wpływ na środowisko  
Budynek nie będzie miał zwiększonego negatywnego wpływu na środowisko. Przebudowa pomieszczeń związana z dostosowaniem obszaru apteki szpitalnej, nie zmieni warunków sanitarno-epidemiologicznych istniejącego sąsiedztwa i nie stanowi zagrożenia dla otaczającego środowiska ani higieny i zdrowia użytkowników oraz ich otoczenia - w żaden sposób nie wpłynie ujemnie na środowisko.
12. Ochrona przeciwpożarowa  
Kategoria budynku: kategoria XI Budynek służby zdrowia  
Kategoria zagrożenia ludzi: ZL II  
Segmenty B-1, B-2, B-3 i C stanowią jedną całość, są połączone ze sobą korytarzami i przejściami. Budynek stanowi jedną strefę pożarową.
13. Ochrona dóbr kultury, przyrody gruntów leśnych  
Budynek znajduje się w strefie konserwatorskiej „B” i nie jest wpisany do rejestru budynków zabytkowych.  
Zmiany na elewacji budynku polegają na instalacji wentylacji (wyrzutni powietrza) na elewacji szczytowej (elewacja północna) i bocznej (elewacja wschodnia) budynku C. Wentylacja wypuszczona jest ponad dach budynku.  
W trakcie uzgodnień z Konserwatorem Zabytków ustalono, że powyższe zmiany instalacyjne nie wymagają opinii Powiatowego Konserwatora Zabytków. Jednak montaż wentylacji wymaga jej obudowy i nawiązania do istniejącej kolorystyki. Projektuje się obudowę instalacji z płyt OSB na stelażu drewnianym, obłożoną styropianem, pokrytą tynkiem, nawiązując materiałowo i kolorystycznie do istniejących elewacji (rozwiązanie w części konstrukcyjnej projektu).
14. Ogólny opis techniczny
- 14.1 Przeznaczenie i program użytkowy  
projektowana apteka szpitalna o powierzchni 281,2 m<sup>2</sup> jest przestrzenią przeznaczoną do przygotowywania i przechowywania wyrobów medycznych i produktów leczniczych oraz miejscem udzielania rzetelnej informacji na temat nowoczesnych terapii, dostępności leków, kosztów leczenia pacjenta.  
Pomieszczenia apteki będą tworzyć funkcjonalną całość z pomieszczeniami magazynowymi, pomieszczeniami socjalnymi dla pracowników oraz administracją apteki.  
Dostęp do apteki będzie mieć jedynie personel apteki, za wyjątkiem izby ekspedycyjnej, dostępnej dla pracowników szpitala z korytarza przy wejściu dla personelu apteki. Stąd personel szpitalny odbiera leki i wyroby medyczne transportując je w zamkniętym i szczelnym wózku do odpowiedniego budynku, na odpowiedni oddział  
W skład pomieszczeń podstawowych apteki szpitalnej wchodzi: pokój kierownika apteki, izba ekspedycyjna, magazyn wyrobów medycznych, magazyn produktów leczniczych, magazyn opatrunków, magazyn płynów infuzyjnych, destylatornia/ sterylizatornia, zmywalnia, śluza umywalkowo-fartuchowa, izba recepturowa, magazyn leków, magazyn środków dezynfekcyjnych oraz komora dostaw (z drugim wymaganym wejściem do apteki), archiwum i pomieszczenie administracyjno-szkoleniowe.  
W skład pomieszczeń pomocniczych wchodzi: szatnia, pokój socjalny, pomieszczenie higieniczno – sanitarne, pomieszczenie porządkowe i komunikacja (korytarze i przedsionki).
- Zatrudnienie:  
W aptecze szpitalnej Brzeskiego Centrum Medycznego przewiduje się zatrudnienie 6 osób.
- Zadania apteki szpitalnej:  
1. Zabezpieczenie wszystkich jednostek organizacyjnych Brzeskiego Centrum Medycznego w produkty lecznicze (leki gotowe i recepturowe), wyroby medyczne, materiały opatrunkowe, materiały szewne oraz środki dezynfekcyjne.  
2. Prowadzenie komputerowej ewidencji produktów leczniczych i wyrobów medycznych ( w tym ewidencja próbek lekarskich oraz darowizn)

- 3.Sprawowanie nadzoru nad prawidłowym prowadzeniem apteczek oddziałowych
- 4.Udzielanie informacji o produktach leczniczych i wyrobach medycznych
- 5.Udział w racjonalizacji farmakoterapii
- 6.Monitorowanie działań niepożądanych
- 7.Monitorowanie na bieżąco wstrzymanych, wycofanych i ponownie dopuszczonych do obrotu produktów leczniczych
- 8.Analiza zużycia leków przez oddziały szpitalne i przygotowywanie przetargów w oparciu o wyniki tych analiz

Gospodarka lekiem w Brzeskim Centrum Medycznym odbywa się w oparciu o Receptariusz Szpitalny, który jest regularnie aktualizowany. Apteka Szpitalna nie prowadzi sprzedaży leków dla pacjentów indywidualnych

#### 14.2. Zestawienie projektowanych powierzchni:

- łączna powierzchnia użytkowa apteki szpitalnej objętej opracowaniem – **281,2 m<sup>2</sup>**

w tym:

część podstawowa : **202,46m<sup>2</sup>**

część pomocnicza: **78,74m<sup>2</sup>**

#### 14.3 Zestawienie poszczególnych pomieszczeń:

<b>część podstawowa</b>		
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa
<b>01</b>	POKÓJ KIEROWNIKA	16,54 m2
<b>02</b>	IZBA EKSPEDYCYJNA	25,50 m2
<b>03</b>	MAGAZYN WYROBÓW MEDYCZNYCH	33,89 m2
<b>04</b>	MAGAZYN PRODUKTÓW LECZNICZYCH	22,75 m2
<b>05</b>	MAGAZYN OPATRUNKÓW	21,80 m2
<b>06</b>	MAGAZYN PŁYNÓW INFUZYJNYCH	10,12 m2
<b>07</b>	DESTYLATORNIA/ STERYLIZATORNIA	3,82 m2
<b>08</b>	ZMYWALNIA	2,13 m2
<b>09</b>	ŚLUZA UMYWALKOWO-FARTUCHOWA	2,42 m2
<b>010</b>	IZBA RECEPTUROWA	12,18 m2
<b>011</b>	MAGAZYN LEKÓW	2,59 m2
<b>012</b>	MAGAZYN ŚRODKÓW DEZYNFEKCYJNYCH	5,18 m2
<b>013</b>	KOMORA DOSTAW	15,67 m2
<b>014</b>	ARCHIWUM	4,36 m2
<b>015</b>	POMIESZCZENIE ADMINISTRACYJNO-SZKOLENIOWE	23,51 m2
<b>część pomocnicza</b>		
<b>016</b>	SZATNIA	7,38 m2
<b>017</b>	POKÓJ SOCJALNY	9,03 m2
<b>018</b>	POMIESZCZENIE HIGIENICZNO-SANITARNE	3,37 m2
<b>019</b>	POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE	3,37 m2
<b>020</b>	KOMUNIKACJA	33,67 m2
<b>021</b>	KOMUNIKACJA	5,99 m2
<b>022</b>	KOMUNIKACJA	2,76 m2
<b>023</b>	KOMUNIKACJA	13,17 m2
<b>RAZEM</b>		<b>281,2 m2</b>

#### 14.4 Zabezpieczenie potrzeb higieniczno – sanitarnych użytkowników

Projektowany obiekt w pełni zabezpiecza potrzeby higieniczno– sanitarne użytkowników. Przewidziano właściwe rozwiązania projektowe miejsc pracy oraz zaplecza higieniczno-sanitarnego oraz socjalnego pracowników. W budynku przewidziano pomieszczenia socjalne personelu, zaplecze sanitarne.

#### 15. Sposób zapewnienia dostępności osobom niepełnosprawnym

Wejście dla osób niepełnosprawnych zapewniono poprzez wejście dla personelu jak i wejście komory dostaw od strony zachodniej obiektu, bezpośrednio z chodnika. W budynku nie ma progów między pomieszczeniami.

## 16. Rozwiązania architektoniczno-budowlane

### 16.1 Forma i funkcja obiektu

Przebudowywane pomieszczenia przeznaczone na aptekę szpitalną znajdują się na parterze budynku C Brzeskiego Centrum Medycznego. Pomieszczenia wymagają przebudowy, dzięki której pomieszczenia przystosowane zostaną do wymogów funkcjonalno-użytkowych lokali aptecznych.

Dostęp do apteki będzie zapewniony z zewnątrz z poziomu chodnika przed wejściem. Przewiduje się dwa wejścia do apteki zabezpieczone domofonem, pierwsze (istniejące) dla personelu, drugie (projektowane) wejście dla dostaw towaru z bezpośrednim dostępem do komory dostaw.

Ze względu na lokalizację centralnej wentylatorni w komorze dostaw, ściany i drzwi powinny być zabezpieczone przeciwpożarowo (zgodnie z Warunkami Technicznymi §268 pkt.5) W przypadku przedmiotowej apteki szpitalnej instalacje wentylacyjne obsługują jedynie parter budynku, a kanał wyrzutowy prowadzony jest po elewacji budynku, wyprowadzony ponad dach.

W komorze dostaw znajdują się wejścia do magazynu leków, magazynu płynów dezynfekcyjnych i pomieszczenia porządkowego oraz do komunikacji wewnętrznej apteki, skąd towar transportowany jest do poszczególnych magazynów, do izby ekspedycyjnej i izby recepturowej. Izba recepturowa posiada wejście z wewnętrznej komunikacji aptecznej poprzez służbę umywalkowo-fartuchową. Zmywalnia i pomieszczenie wyposażone w destylator i sterylizator połączone są z izbą recepturową oknami podawczymi, aby zapewnić aseptyczne warunki.

W izbie ekspedycyjnej znajdują się zamykane drzwi prowadzące do komunikacji wewnętrznej apteki. Dostęp personelu apteki do tego samego korytarza prowadzi przez część socjalną. Do części socjalnej należy: szatnia, pomieszczenie higieniczno-sanitarne i pokój socjalny. Z korytarza łączącego część socjalną z częścią magazynową i przygotowania leków jest dostęp do pomieszczenia administracyjno-szkoleniowego z magazynkiem archiwum.

### 16.2 Zakres przebudowy

Przebudowa parteru budynku C polega na:

rozebraniu kilku istniejących ścian działowych, wykuciu otworu drzwiowego w istniejącej ścianie nośnej zewnętrznej, przedłużeniu istniejącego zadaszenia nad wejściem, wykuciu otworów w istniejących ścianach działowych, demontażu drzwi, sprzętu instalacyjnego, skuciu okładziny ściennej z płytek ceramicznych, naprawie uszkodzonych sufitów, ścian i podłóg, a następnie wykonaniu robót zgodnie z projektem. Na potrzeby wentylacji adaptowanych pomieszczeń wykorzystuje się przestrzeń w nowoprojektowanym pomieszczeniu (komora dostaw) między stropem a projektowanym sufitem podwieszanym. W ścianie nośnej zewnętrznej przewiduje się lokalizację czerpni powietrza oraz dachowych wyrzutni powietrza. Przewiduje się obudowę wyrzutni powietrza.

Dla powierzchni objętych przebudową dedykuje się nowe instalacje wentylacyjne, klimatyzacyjne i elektryczne oraz elementy wydzielenia takie jak drzwi wewnętrzne i okna podawcze, z jednoczesną wymianą posadzek, wykładzin, tynków i powierzchni malarskich. Drzwi do pomieszczeń uzyskanych poprzez projektowane ściany (działowe typu lekkiego) przyjęto drewniane, płytowe z laminatem HPL lub stalowe malowane proszkowo. Wszystkie drzwi zamykane (zamek patentowy), drzwi wejściowe z domofonem i kontrola dostępu. Prace budowlane będą dotyczyły wykonania wydzielenia poza konstrukcyjnych ściankami lekkimi. W ścianach istniejących przewiduje się montaż nadproży w miejscach, gdzie wykowane będą otwory, lub tam, gdzie ściany przewiduje się wyburzyć na pełnej wysokości, a będzie to uniemożliwione. Otwory do zamurowania: cegła pełna a zaprawie cementowo-wapiennej lub bloczek z betonu komórkowego lub mineralny na zaprawie do cienkich spoin.

Stołarka okienna bez zmian. Montaż okiennych rolet ochronnych lub ochronnej folii refleksyjnej. Montaż termometru z higrometrem. Mineralne sufity podwieszane higieniczne wg rysunku. Lampy natynkowe i lampy rastrowe w suficie podwieszanym. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne.

### 16.3 Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe

#### 16.3.1 Nadproża wg projektu konstrukcji.

W ścianach istniejących osadzić przed wykuciem otworu

#### 16.3.2 Zadaszenie nad wejściem wg projektu konstrukcji. Wykończenie materiałowe nawiązujące do kolorystyki elewacji (wg projektu wykonawczego)

#### 16.3.3 Obudowa zewnętrznych instalacji wentylacyjnych

Wyrzutnie powietrza ścienne zostały wkomponowane w architekturę i elewację budynku. Instalacje zgodnie z wytycznymi projektu wentylacji i klimatyzacji. Konstrukcja wyrzutni wykonana z rur zamkniętych – wg wytycznych projektu.

Obudowa wyrzutni płytą OSB na stelażu drewnianym, obłożona styropianem o gr.2cm, wykończenie tynkiem cienkowarstwowym mineralnym w kolorze istniejącej elewacji.

- 16.3.4 Uzupełnienia ścian murowanych – z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej lub z bloczka z betonu komórkowego lub mineralnego na zaprawie murarskiej do cienkich spoin

- 16.3.5 Sufity i ściany działowe typu lekkiego

Sufity podwieszane - podwieszany sufit mineralny, modułowy (600x600mm), higieniczny

Ściany działowe – system ściany na szkielet metalowym pojedynczym z dwuwarstwową okładziną z płyt gipsowo-kartonowych impregnowanych - gr. 14cm.

- 16.3.6 Drzwi zewnętrzne i wewnętrzne

Drzwi zewnętrzne i wewnętrzne wg zestawienia stolarki drzwiowej (wg projektu wykonawczego)

- Drzwi zewnętrzne – aluminiowe PCV (o kształcie i w kolorze nawiązującym do istniejących)

- Drzwi wewnętrzne – łatwo zmywalne, z zamkiem patentowym, drewniane pokryte laminatem HPL o gr. 1,0mm lub 2,0mm lub stalowe malowane proszkowo;

Drzwi wewnętrzne z podcięciem wentylacyjnym lub kratką wentylacyjną (pom. higieniczno-sanitarne, pomieszczenie porządkowe, magazyn leków)

Drzwi wewnętrzne antywłamaniowe (magazyn produktów leczniczych) z kodem dostępu

Drzwi wewnętrzne z opóźnieniem czasowym z blokadą drzwi, otwierane naprzemiennie (śluza umywalkowo-fartuchowa)

Okno podawcze z blokadą drzwi (przy jednych otwartych blokada nie pozwala otworzyć drugich drzwi)

- 16.3.7 Posadzki:

Posadzki powinny być łatwo zmywalne, z materiałów odpornych na środki dezynfekcyjne.

We wszystkich pomieszczeniach należy zastosować cokoły łatwo zmywalne o wysokości min 10 cm. Grubość warstwy samopoziomującej i warstw podkładowych wykonać zgodnie z zaleceniem i instrukcją producenta. Wszystkie łączenia na linii posadzka/cokół, cokół/cokół, cokół/ściana, posadzka/ściana wykonać z wyobleniami systemowymi w zależności od zastosowanego materiału o promieniu (w miarę możliwości) w granicach 2,0 – 3,0 cm. Połączenie ścian z podłogami wykonać w sposób bezszczerlinowy, umożliwiając mycie i dezynfekcję.

Posadzki: - Podłogowa wykładzina winylowa (PCV) higieniczna, homogeniczna, z odpowiednimi atestami PZH przeznaczona do stosowania w obiektach służby zdrowia

- podłogowa wykładzina winylowa do pomieszczeń czystych,

- płytki ceramiczne, fuga odpowiednia do stosowania w pomieszczeniach służby zdrowia

- 16.3.8 Wykończenie ścian i sufitów:

Mineralne sufity podwieszane, wykonane w sposób zapewniający szczelność oraz umożliwiając ich mycie i dezynfekcję, pokryte zabezpieczeniem z poliuretanu;

Ściany i sufity gładkie, łatwo zmywalne, antybakteryjne, malowane farbą nawierzchniową przeznaczoną do malowania ścian i sufitów w pomieszczeniach wymagających utrzymania wysokiego poziomu higieny, w tym pomieszczenia o podwyższonej wilgotności; w pomieszczeniach: administracyjno-szkoleniowym, pokoju kierownika farba wewnętrzna emulsyjna

W pomieszczeniach czystych (izba recepturowa, śluza umywalkowo-fartuchowa) płytki ceramiczne do pełnej wysokości lub okładzina ścienna homogeniczna, higieniczna pokryta zabezpieczeniem z poliuretanu.

W pomieszczeniu higieniczno-sanitarnym, szatni i pomieszczeniu porządkowym płytki ceramiczne do wys. 2,05m, powyżej farba emulsyjna

Przy zlewach i umywalkach fartuch ochronny z płytek ceramicznych o wysokości 1,6m i szerokości 60cm od bocznych krawędzi umywalki

W pomieszczeniu porządkowym płytki ceramiczne do wys. 1,60m, powyżej farba emulsyjna

- 16.3.9 Wyposażenie w urządzenia eliminujące nadmierne nasłonecznienie

Pomieszczenia apteki, w których są sporządzane, wydawane i przechowywane produkty lecznicze oraz przechowywane i wydawane wyroby medyczne wyposażyć w wewnętrzne rolety okienne eliminujące nadmierne nasłonecznienie lub okienne folie ochronne z atestem higienicznym PZH, bakteriostatyczne i grzybobójcze

- 16.3.10 Instalacje wentylacyjna i klimatyzacyjna wg projektu branżowego

Projektowana jest mechaniczna wentylacja nawiewno-wyiewna z centralą wentylacyjną,

- czerpnię i wyrzutniami powietrza ponad dach, w pomieszczeniach 1/5 wym/h,  
w pomieszczeniach izby recepturowej, zmywalni i destylatorni/ sterylizatorni 2wym/h  
w izbie recepturowej filtry Hepa  
W pomieszczeniach magazynowych i izbie ekspedycyjnej projektuje się klimatyzatory
- 16.3.11 Instalacje wod.kan. i c.o.  
Instalacje wewnętrzne wod.kan. zostaną przebudowane wg projektu branżowego.  
Instalacje c.o. bez istotnych zmian.
- 16.3.12 Instalacje elektryczne  
Instalacje elektryczne wewnętrzne (w tym słaboprądowe) podlegają całkowitej wymianie.  
Rozwiązania instalacji elektrycznych wg projektu branżowego
- 16.3.13 Instalacje gazów medycznych  
W aptece szpitalnej nie stosuje się gazów medycznych. Instalacja gazów medycznych przebiegająca przez adaptowane pomieszczenia bez zmian.

## 17. Warunki ochrony przeciwpożarowej

- 17.1. Zakres opracowania.  
17.2. Podstawowe dane o obiekcie  
17.3. Parametry występujących substancji palnych  
17.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego  
17.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji  
17.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych  
17.7. Podział obiektu na strefy pożarowe  
17.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych  
17.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie ewakuacyjne  
17.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, elektroenergetycznej, odgromowej  
17.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych  
17.12. Drogi pożarowe  
17.13 Plan ewakuacji.

Podstawy opracowania:

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r.

w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

ROZPORZĄDZENIU 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)

### 17.1. Zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest zabezpieczenie przeciwpożarowe apteki szpitalnej, obejmującej swoją nową lokalizacją część parteru budynku C Brzeskiego Centrum Medycznego. Lokalizacja BCM na działce 636/8 AM-9 przy ul Mossora 1 w Brzegu.

Budynek C jest jednym z czterech głównych budynków kompleksu szpitalnego. Segmenty B1, B2, B3 i C są ze sobą połączone korytarzami i przejściami. Stanowią jedną strefę pożarową. Kategoria zagrożenia ludzi ZL II.

### 17.2. Podstawowe dane o obiekcie

a) powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Przedmiotowa apteka szpitalna jest zlokalizowana na parterze budynku C. Budynek C trzykondygnacyjny, niepodpiwniczony, o wysokości ok. 11,80m - wysokość przyjęta do określenia kategorii zagrożenia ludzi;

zgodnie z WT (§6) jest to budynek niski /N/

Apteka szpitalna wydzielona ścianami oddzielenia przeciwpożarowego od pozostałej części kompleksu stanowi odrębną strefę kategorii zagrożenia ludzi ZL III

- powierzchnia całkowita apteki szpitalnej: 369,28m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa apteki szpitalnej: 281,2m<sup>2</sup>
- kubatura brutto apteki szpitalnej: 1170,69m<sup>3</sup>

b) funkcja obiektu, przewidywana liczba osób na kondygnacji

Apteka szpitalna znajduje się w budynku opieki zdrowotnej, kategoria budynku: Kategoria XI, Główną funkcją apteki jest przygotowywanie i przechowywanie wyrobów medycznych i produktów leczniczych oraz udzielanie rzetelnej informacji na temat nowoczesnych terapii, dostępności leków, kosztów leczenia pacjenta.

Personel szpitala korzysta jedynie z pomieszczenia izby ekspedycyjnej, w której wydawane są leki i następnie rozprowadzane na odpowiednie oddziały. Dojście do izby ekspedycyjnej z korytarza przy wejściu dla personelu. Dostęp do pomieszczeń wewnętrznych apteki szpitalnej mają tylko pracownicy apteki. Praca odbywa się w systemie dziennym. Poza ustalonymi godzinami pracy apteka jest nieczynna. Zatrudnionych jest 6 osób.

#### 17.3. Parametry występujących substancji palnych.

W aptece szpitalnej projektuje się magazyn leków. Przechowywane środki (alkohol etylowy i eter) o temperaturze zapłonu 328,15 K( 55°C) stanowić będą jedynie dobowe zapotrzebowanie na te środki.

Zastosowane materiały oraz sprzęt wyposażenia posiadać będą odpowiednie certyfikaty i atesty kwalifikujące je do użytku. Pojemniki z cieczami łatwopalnymi powinny być oznakowane, szczelne i odporne na stłuczenie, odprowadzające zgromadzony ładunek elektryczny.

#### 17.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

W częściach budynku zakwalifikowanych do ZLIII nie jest wymagane wyliczenie gęstości obciążenia ogniowego.

#### 17.5. Kategoria zagrożenia ludzi

Część budynku objętej opracowaniem zakwalifikowano do kategorii ZLIII zagrożenia ludzi.

#### 17.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych

Nie występuje.

#### 17.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Pomieszczenia apteki szpitalnej stanowią wydzieloną strefę pożarową ZLIII Wydzielenie ścianami w klasie REI 120, REI 240. Strop ceramiczny w klasie REI 60. Przejścia instalacji zabezpieczone do wymaganej klasy EI 60.

#### 17.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Aptekę szpitalną zaprojektowano w klasie C dla ZL III

Klasa odporności ogniowej elementów budynku:

- 1) Główna konstrukcja nośna (budynek murowany, konstrukcja tradycyjna) – REI 120
- 2) Stropodach – żelbetowy, płaski, kryty papą –nie dotyczy
- 3) Ściana zewnętrzna (murowana z podwójnej cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej) – EI120
- 4) Ściany wewnętrzne (cegła pełna i ściany działowe lekkie z płyt kartonowo - gipsowych) – nie dotyczy

#### 17.9. Warunki ewakuacji , oświetlenie awaryjne (ewakuacyjne)

Ewakuacja z obiektu: dwa wyjścia ewakuacyjne bezpośrednio na zewnątrz

Szerokość drzwi zewnętrznych min. 120cm

Szerokość korytarzy wewnętrznych wynosi:

- korytarz prowadzący do wyjścia dla personelu (po.023) – 230cm,
- korytarz wewnętrzny apteki (pom.020) – 120-130cm
- komora dostaw (pom. 013) – 272cm

Wg &242 w przypadku liczby osób, przebywających na jednej kondygnacji, poniżej 20 osób, minimalna szerokość korytarza może wynosić 120cm.

Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne:

Podświetlane znaki ewakuacyjne wskazujące kierunki ewakuacji należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami w tym zakresie. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne wg projektu branżowego

#### 17.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, elektrycznej

- Instalacje wentylacyjne:

- *wszystkie przewody wentylacyjne oraz izolacje powinny być wykonane z materiałów niepalnych.*
- *na przejściu kanałów wentylacyjnych przez przegrody oddzielenia pożarowego, przegrody pomieszczeń zamkniętych o wymaganej klasie odporności ogniowej oraz przez stropodach w strefie niepalnej należy zastosować przeciwpożarowe kłapy odcinające o wymaganej klasie odporności ogniowej.*
- *odporność ogniowa zastosowanych kłap powinna odpowiadać klasie odporności ogniowej przegród, w których zostały zamontowane,*
- *kłapy należy montować w przegrodach budowlanych zgodnie z dokumentacją techniczno-ruchową producenta (nie wymagane)*

- Instalacje elektryczne:

- Przejścia przez przegrody pożarowe, zabezpieczone są wg atestowanych rozwiązań systemowych, w wymaganej klasie EI 60

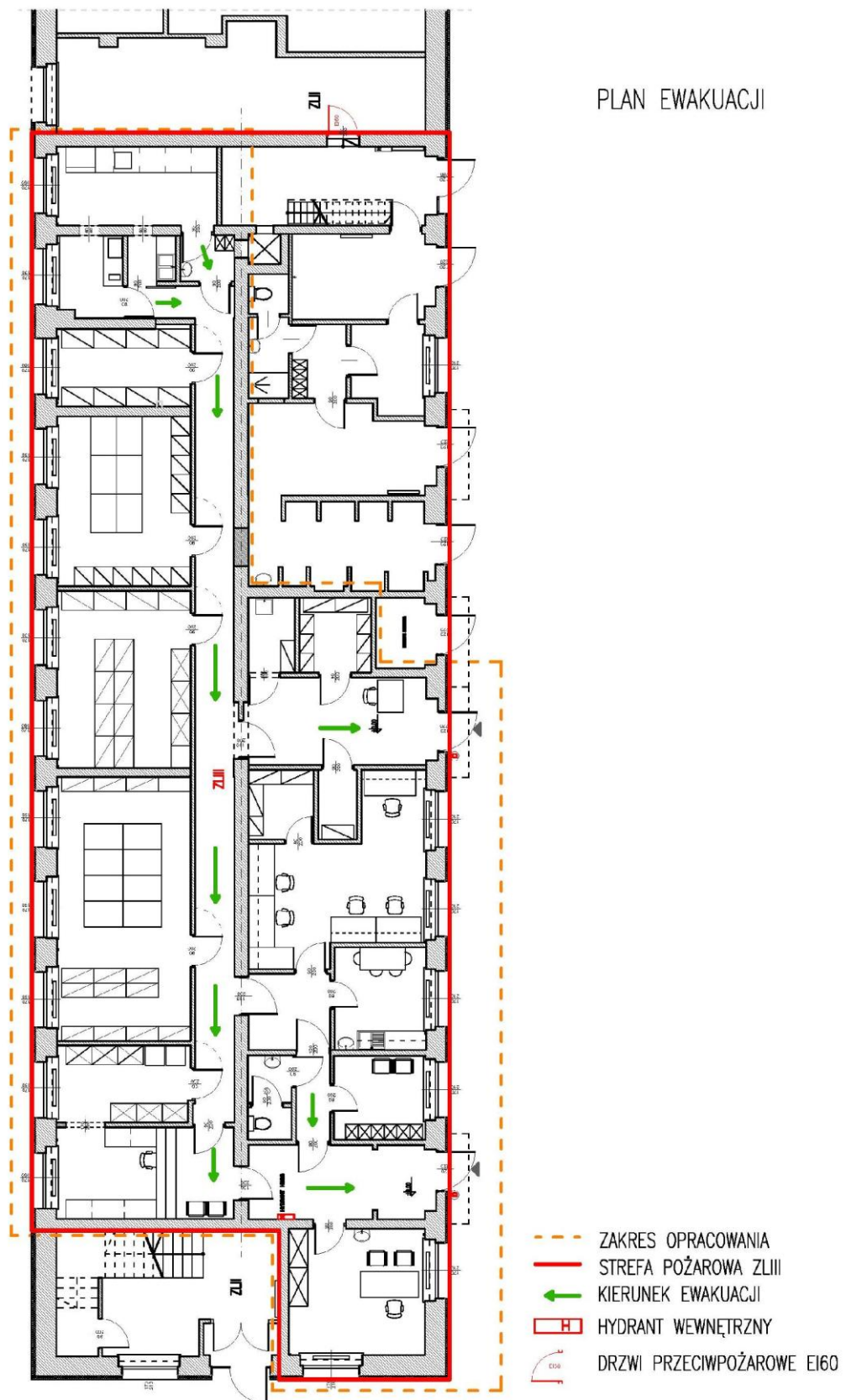
#### 17.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych

- System sygnalizacji /SSP/: nie stosuje się
- Dźwiękowy system ostrzegawczy /DSO/: nie stosuje się
- Urządzenia oddymiające: nie stosuje się
- Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa istniejąca: hydrant wewnętrzny DN 52 z węzłem płaskim, o długości 20mb, z zasilaniem zapewniającym pobór wody przez co najmniej 1godzinę  
Istniejący hydrant wymienić na hydrant wewnętrzny DN 25 z węzłem półsłupowym.  
Hydrant usytuowany jest w pomieszczeniu 023 (komunikacja).

#### 17.12. Drogi pożarowe

Na terenie Brzeskiego Centrum Medycznego znajdują się utwardzone drogi pożarowe. Bliższa krawędź drogi pożarowej spełnia warunek oddalenia od ściany przedmiotowego budynku o 5-15m

# PLAN EWAKUACJI



### OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania istniejących pomieszczeń szpitalnych na aptekę szpitalną w Brzeskim Centrum Medycznym

#### 1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora na opracowanie projektu przebudowy części parteru budynku C Brzeskiego Centrum Medycznego w Brzegu, w celu przystosowania go na cele apteki szpitalnej.
- Audyt stanu Brzeskiego Centrum Medycznego w Brzegu opracowany przez Consulting –Med. Wrocław w 2015 r.
- uzgodnienia z Inwestorem
- wizja lokalna i ocena wizualna stanu użytkowego przedmiotowego obiektu
- Projekt budowlany część architektura

#### 2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są elementy konstrukcji przebudowy część parteru budynku C należącego do Brzeskiego Centrum Medycznego w Brzegu SPZOZ w celu ich przystosowania na aptekę szpitalną.

#### 3. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

- projekt wykonania nadproży nad projektowanymi otworami w ścianach wewnętrznych
- projekt zadaszenia nad projektowanym wejściem do budynku

#### 4. Opis przyjętych rozwiązań konstrukcyjnych

**Nadproża nad otworami** zaprojektowano z ceowników zimno giętych. Gatunek stali ceowników S235J0 Wielkość profili pokazano na rzucie. Montaż nadproży wykonujemy w sposób następujący:

- wytyczamy na ścianie projektowany otwór i wielkość przewidywanego nadproża
- wykuwamy bruzdę na belkę nadprożową na głębokość 10 cm
- belkę nadprożową owiniętą siatką drucianą osadzamy w wykutym otworze na zaprawie cementowej Rz-15 i szpalujemy belkę do likwidacji zagłębienia w ścianie
- jeżeli w nadprożu występują dwie belki, powtarzamy czynności osadzania z drugiej strony ściany
- po osiągnięciu przez zaprawę 50% wytrzymałości końcowej (min. 7 dni) przystępujemy do wycięcia projektowanego otworu pod osadzonym nadprożem. Krawędzie otworu uzyskujemy poprzez nacięcia piłą tarczową. Nie używamy ciężkiego sprzętu udarowego by nie spowodować osłabienia ściany poza otworem.

**Zadaszenie nad wejściem** wykonujemy jako płytę żelbetową stanowiącą przedłużenie zadaszenia już istniejącego i przyjmującego jej wymiary przekrojowe. Zbrojenie płyty wklejamy w ścianę zgodnie z technologią wykonania prętów wklejanych w mur. Stal zbrojeniowa płyty gat. Rb500W i S235J0. Beton C20/25.

**Projektowane ścianki działowe** wykonujemy z płyt g/k na stelażu metalowym zgodnie z instrukcją wykonania takich ścianek

**Obudowę przewodów wentylacji** zaprojektowanych na ścianie szczytowej budynku i wychodzących ponad połacie dachową należy obudować ścianką z płyt OSB-3 gr.18mm na stelażu drewnianym z łat o przekroju 4x6 cm. Na płytę OSB przyklejamy i mocujemy płyty styropianowe gr 2 cm na które wykonujemy tynk jednakowy z tynkiem ścian istniejących.

## **5. Wytyczne dla planu BIOZ**

1. Określamy dokładnie część budynku obejmującą przebudowę
2. Wyznaczamy miejsce dostawy materiałów budowlanych. Na materiały wymagające zabezpieczenia przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych należy przygotować magazyn osłonięty.
3. Prace rozpoczynamy od zabezpieczenia terenu przebudowy tak by nie było możliwości dostępu osób postronnych.
4. Wyznaczamy miejsca poboru wody i energii elektrycznej dla potrzeb budowy
5. Wszystkie prace remontowe i wyburzeniowe wykonujemy z zachowaniem wszelkich zasad bhp przy nich obowiązujących oraz ściśle przestrzegając technologii ich wykonania.

Opracował:

*/inż. Andrzej Trzciniowicz/*

## 19. Rozwiązania instalacji wentylacji













## 20. Rozwiązania instalacji elektrycznych

## **21. Uwagi do prac budowlanych**

1. Przy realizacji nie przewiduje się zmian istotnych w stosunku do projektu, chyba że zostaną zaakceptowane przez projektantów i poprzedzone stosownymi do ich zakresu decyzjami i uzgodnieniami przewidzianymi w przepisach prawa.
2. Roboty budowlane wykonać zachowując należytą staranność, dokładność i precyzję, zgodnie ze sztuką budowlaną, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych przy zachowaniu przepisów bhp, p.poż. i sanitarno – higienicznych, zgodnie z Prawem Budowlanym, aktualnymi polskimi normami, pod nadzorem osoby legitymującej się stosownymi uprawnieniami.
3. Należy stosować materiały i wyroby posiadające obowiązujące świadectwa dopuszczalności do stosowania w budownictwie na terenie Rzeczypospolitej Polskiej lub jeśli są przedmiotem norm państwowych – zaświadczenie producenta potwierdzające zgodność z postanowieniem odpowiednich norm. Materiały wykończeniowe muszą posiadać atesty i aprobaty ITB i PZH dopuszczające je do stosowania w budownictwie służby zdrowia.
4. Podane nazwy handlowe materiałów budowlanych nie są wiążące, pod warunkiem zastosowania materiałów o właściwościach nie gorszych od podanych.
5. Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami, instrukcjami producentów i sztuką budowlaną.

## **22. Klauzule i ustalenia końcowe**

- 1) Prace budowlane wykonać pod nadzorem osoby legitymującej się stosownymi uprawnieniami budowlanymi, w sposób nie zagrażający bezpieczeństwu ludzi i mienia;
- 2) Przed realizacją robót należy opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, na podstawie załącznika – Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- 3) Przy pracach budowlanych należy przewidzieć konieczność zabezpieczenie terenu budowy.
- 4) Niniejsze opracowanie zostało sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, wedle celu dla którego zostało sporządzone,
- 5) Niniejszy dokument nie może być opublikowany i kopiowany w całości lub w części w jakimkolwiek dokumencie bez zgody autora i bez uzgodnienia z nimi formy i treści publikacji,
- 6) Niniejsze opracowanie jest podstawą do dokonania stosownego wpisu do książki obiektu budowlanego.

Trzebnica, 31 październik 2016 roku

opracowanie: mgr inż. arch. Anna Ostrowska,  
upr. nr ewid. 53/2010/DS OIA