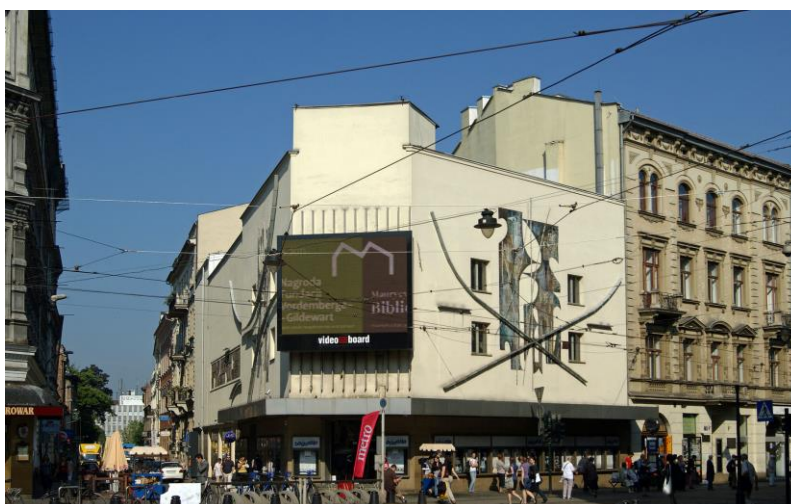



INWESTYCJA:	ZMIANA ARANŻACJI TOALET TEATRU BAGATELA W KRAKOWIE		
ADRES/ LOKALIZACJA:	KRAKÓW, DZIAŁKA NR 36, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 126105_9 ŚRÓDMIEŚCIE, OBRĘB 126105_9.0061		
FAZA:	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	EDYCJA / REWIZJA:	PB1 R00



INWESTOR:		TEATR "BAGATELA" im. Tadeusza Boya-Żeleńskiego ul. Karmelicka 6 31-128 Kraków
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		ANTEMIO ARCHITEKTURA Sp. z o.o. Spółka komandytowa ul. Kołowa 5/3, 30-134 Kraków
NAZWA PROJEKTU / OPRACOWANIA:	PROJEKT BUDOWLANY	
BRANŻA:	ARCHITEKTURA	
SYMBOL:	KRTB_PB	

PROJEKTANT:	mgr inż. arch. <b>PRZEMYSŁAW KUŹMA</b> nr upr.: MPOIA/033/2004, specjalność architektoniczna	
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	mgr inż. arch. KATARZYNA RZYŁA mgr inż. arch. OLGA DZIEDZIC-SZABLA	
MIEJSC. / DATA:	KRAKÓW, STYCZEŃ 2020	

wszelkie prawa zastrzeżone

## **SPIS ZAWARTOŚCI:**

SPIS ZAWARTOŚCI: .....	2
CZĘŚĆ RYSUNKOWA: .....	4
OPIS INWESTYCJI .....	5
1. Przedmiot opracowania .....	5
2. Lokalizacja .....	5
3. Podstawa opracowania .....	5
4. Charakterystyczne dane .....	6
5. Stan istniejący .....	6
6. Przeznaczenie i program użytkowy .....	6
7. Zakres robót .....	7
8. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy; .....	7
9. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe .....	7
9.1. Ściany pełne .....	7
9.2. Obudowa elementów konstrukcyjnych .....	8
9.3. Ścianki oddzielające kabiny sanitarne .....	8
9.4. Posadzki .....	8
9.5. Sufity .....	8
9.6. Materiały wykończeniowe wewnętrzne .....	9
10. Warunki niezbędne do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich .....	9
11. Wyposażenie instalacyjne .....	10
12. Charakterystyka energetyczna budynków .....	10
13. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie .....	10
14. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło .....	11
15. Warunki ochrony przeciwpożarowej .....	11
15.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji .....	11
15.2. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób .....	12

15.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.....	12
15.4. Parametry występujących substancji palnych .....	12
15.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych .....	12
15.6. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane .....	13
15.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.....	13
15.8. Odległość od obiektów sąsiadujących.....	13
15.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi.....	14
15.10. Wymagania w zakresie ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.....	14
15.11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.....	14
15.12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.....	15
15.13. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy.....	15
15.1. Drogi pożarowe .....	15
15.2. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.....	16
15.3. Inne .....	16
16. Określenie zasięgu oddziaływania obiektu.....	16
17. Uwagi ogólne.....	16

## **CZEŚĆ RYSUNKOWA: INWENTARYZACJA**

opracowana na bazie podkładów opracowanych przez mgr inż. arch. Mirosława M. Manieckiego, z późniejszymi pomiarami oraz dokumentacją fotograficzną

	Nr rysunku	Nazwa rysunku
1	KRTB_IA_AR_P01_R00	INWENTARYZACJA - RZUT PARTERU
2	KRTB_IA_AR_P02_R00	INWENTARYZACJA - RZUT PARTERU FRAGMENT
3	KRTB_IA_AR_S01_R00	INWENTARYZACJA - PRZEKROJE: A-A, B-B, C-C, D-D
4	KRTB_IA_AR_S02_R00	INWENTARYZACJA - PRZEKRÓJ E-E
5	KRTB_IA_AR_F01_R00	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA - TOALETA DAMSKA
6	KRTB_IA_AR_F02_R00	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA - TOALETA MĘSKA i WSPÓLNY PRZEDSIONEK
7	KRTB_IA_AR_F03_R00	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA - TOALETA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

## **CZEŚĆ RYSUNKOWA: PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

	Nr rysunku	Nazwa rysunku
8	KRTB_PZT_AR_P01_R00	PLAN SYTUACYJNY
9	KRTB_PB_AR_P01_R00	RZUT PARTERU
10	KRTB_PB_AR_P02_R00	RZUT PARTERU - FRAGMENT
13	KRTB_PB_AR_S01_R00	PRZEKROJE: A-A, B-B
14	KRTB_PB_AR_S02_R00	PRZEKROJE: C-C, D-D
15	KRTB_PB_AR_S03_R00	PRZEKRÓJ E-E

## **OPIS INWESTYCJI**

### **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt koncepcyjny dla zamierzenia inwestycyjnego pod nazwą:

#### **ZMIANA ARANŻACJI TOALET TEATRU BAGATELA W KRAKOWIE.**

Całość inwestycji realizowana jest na działce nr 36, jedn. ewid. 126105\_9 Śródmieście, obręb 126105\_9.0061. Budynek ten w części wpisany jest do rejestru zabytków (nr rejestru A-1069, dec. z dnia 26 XI 1997 r., a częściowo do ewidencji zabytków oraz znajduje się w archeologicznej strefie ochrony konserwatorskiej, a także w obszarze uznanym za pomnik historii „Kraków – Historyczny Zespół Miasta”. Zgodnie z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego obszaru „Rejon ulicy Rajskiej” jest objęty ochroną całkowitą.

Zmiana aranżacji obejmie sanitariaty, korytarz oraz przylegający do tej części lokal użytkowy, który obecnie jest dostępny jedynie z zewnątrz, poprzez wejście od strony ul. Karmelickiej. Lokal gastronomiczny zostanie przebudowany – w jego obrębie zostanie wydzielona nowa toaleta dla niepełnosprawnych oraz część korytarza. Przez to pomieszczenie będzie prowadzić droga ewakuacyjna - lokal utraci więc swoją dotychczasową funkcję. Ze względu na różnicę poziomów między lokalem, a opracowywaną częścią budynku na fragmencie pomieszczenia zostaną wykonane schody oraz podłoga podniesiona. W ramach sanitariatów zostaną wyburzone ściany działowe oraz fragmenty ścian konstrukcyjnych. Powstaną nowe ściany działowe. Przebudowane zostaną również instalacje wewnętrzne: wod-kan, c.o., wentylacja, elektryczne. Skorygowane zostaną charakterystyczne parametry budynku, głównie w zakresie powierzchni użytkowej, bez zmian dla powierzchni zabudowy i kubatury brutto budynku. Zamierzenie jest zgodne z obowiązującym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego.

### **2. Lokalizacja**

Budynek Teatru Bagatela zlokalizowany jest w narożniku ulic: Karmelickiej i Krupniczej. Obiekt powstał w wyniku połączenia dwóch sąsiadujących ze sobą kamienic. Opracowana część budynku znajduje się w większości w kamienicy ujętej w ewidencji zabytków. Obecnie wejście do obiektu objętego zakresem projektu odbywa się przez hol główny. Planowane jest nowe wejście poprzez wykorzystanie istniejących drzwi prowadzących dotychczas do lokalu gastronomicznego.

### **3. Podstawa opracowania**

- Zlecenie od instytucji Teatr Bagatela: im. Tadeusza Boya-Żeleńskiego wraz z wytycznymi funkcjonalnymi
- Inwentaryzacja budynku wykonana na zamówienie Inwestora przez mgr inż. arch. Mirosława M. Manieckiego w czerwcu 2016r.
- Wizja lokalna oraz pomiary uzupełniające
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 0 poz. 462 z dnia 27 kwietnia 2012r. z późn. zmianami)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami)
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego obszaru "Rejon ulicy Rajskiej", uchwała nr XCIX/2582/18 Rady Miasta Krakowa z dnia 11 kwietnia 2018r.

#### **4. Charakterystyczne dane**

##### Przed zmianą aranżacji

Powierzchnia użytkowa w zakresie opracowania: 59,61 m<sup>2</sup>

##### Po zmianie aranżacji

Powierzchnia użytkowa w zakresie opracowania: 55,61 m<sup>2</sup>

##### Podsumowanie

Powierzchnia zabudowy - bez zmian

Kubatura budynku - bez zmian

Długość/ szerokość /wysokość - bez zmian

#### **5. Stan istniejący**

W opracowywanym fragmencie budynku znajdują się obecnie sanitariaty przeznaczone dla widzów teatru wraz z korytarzem do nich prowadzącym oraz wyodrębniony lokal gastronomiczny niepołączony funkcjonalnie z wnętrzem budynku – wejście do niego znajduje się bezpośrednio z ulicy Karmelickiej. Istniejące toalety są w złym stanie technicznym, co potwierdza załączona dokumentacja fotograficzna. Dodatkowo, nie spełniają one obowiązujących przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie m.in. w zakresie wysokości pomieszczeń oraz wymiarów kabin ustępowych.

#### **6. Przeznaczenie i program użytkowy**

W opracowywanej części budynku, w obrębie aktualnej strefy sanitariatów, znajdują się 2 umywalki i 3 miski ustępowe dla kobiet oraz 1 umywalka, 3 miski ustępowe oraz 2 pisuary dla mężczyzn, a także toaleta dla niepełnosprawnych. Taka ilość sanitariatów nie jest wystarczająca dla obiektu tego typu, dlatego Inwestor zdecydował się na zmianę aranżacji tej części budynku. Celem projektu jest odnowienie i poprawienie standardu sanitariatów dla widzów poprzez zwiększenie ilości przyborów sanitarnych. W efekcie tych zmian będzie możliwe uzyskanie większej przepustowości sanitariatów.

Planowana jest całkowita zmiana aranżacji pomieszczeń sanitariatów i korytarza oraz zmiana sposobu użytkowania lokalu gastronomicznego na komunikację, a także toalety dla niepełnosprawnych. W tym rejonie nie planuje się pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi – zakres opracowania obejmuje pomieszczenia sanitariatów oraz komunikację pełniącą rolę drogi ewakuacyjnej. W sumie po zmianach w obecnej aranżacji powstaną 2 niezależne toalety dla kobiet (w sumie 5 kabin ustępowych), toaleta dla mężczyzn (2 kabiny ustępowe i 3 pisuary) oraz toaleta dla niepełnosprawnych. Dzięki temu znacznie wzrośnie przepustowość sanitariatów dla widzów.

## **7. Zakres robót**

W ramach planowanych prac zostanie wyburzonych część ścian działowych w rejonie toalet oraz ściana działowa pomiędzy korytarzem a obecnym lokalem użytkowym. W zakresie ścian konstrukcyjnych zakłada się niewielkie wyburzenia (oznaczone na rysunkach) oraz wymianę i podniesienie istniejącego nadproża w obecnej toalecie dla mężczyzn, aby otrzymać normatywną wysokość pomieszczenia. Przed wykonaniem robót należy wykonać miejscowe odkrywki, aby stwierdzić, czy w danym rejonie występują zabytkowe warstwy malarskie, zgodnie z wydanymi w dniu 28.05.2019 r. zaleceniami konserwatorskimi (OZKr.5183.950.2019.JR).

Zostaną postawione nowe ściany działowe, część z nich z bloczków betonu komórkowego, pozostałe z płyt GK. Ściany murowane należy posadzić bezpośrednio na stropie ceglany lub zasypie z gruzobetonu, zakotwione do ścian istniejących przy pomocy prętów wklejanych, w co druga spoinę 2Ø8. Ściany z GK dowiązać za pomocą rozwiązań systemowych. Pomiedzy lokalem usługowym a poziomem, na którym znajdują się toalety występuje różnica poziomów rzędu 43 cm. Na części stropu nad piwnicą zostanie wykonana podłoga podniesiona wraz ze schodami w tej samej technologii, aby umożliwić ewakuację z korytarza i holu głównego poprzez istniejące drzwi wychodzące na zewnątrz. Przebudowane zostaną również instalacje wewnętrzne: wod-kan, c.o., wentylacja oraz instalacje elektryczne. Całość robót budowlanych będzie odbywać się wewnątrz budynku, w obrębie istniejących sanitariatów, korytarza oraz obecnego lokalu usługowego.

Nie zostaną naruszone elewacje zewnętrzne.

## **8. Forma architektoniczna i funkcja obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy;**

Nie dotyczy - projekt nie zakłada ingerencji w formę architektoniczną budynku, a więc nie wpływa na krajobraz oraz otaczającą go zabudowę.

## **9. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe**

Projektowana rozbudowa nie zmienia zasadniczych układów statycznych budynków. W celu poprawy komfortu użytkowania oraz mając na uwadze spełnienie przepisów wynikających z zapisów warunków technicznych planuje się wymianę i podniesienie nadproża w rejonie obecnej toalety męskiej, aby uzyskać normatywną wysokość pomieszczenia. Jako podparcie nowego nadproża zostaną wykonane słupy stalowe, aby nie obciążać historycznej konstrukcji budynku. Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne zawarte są w projekcie branżowym

### **9.1. Ściany pełne**

Po wyburzeniu planowanych ścianek działowych i fragmentów ścian konstrukcyjnych z pozostałych ścian istniejących skuć płytki oraz tynk ponad linią płytek. Ściany istniejące, na których planowane jest wykończenie z płytek gresowych wyrównać i przygotować pod położenie nowych płytek – wykonać zaprawami wyrównawczymi na bazie cementu na zagruntowanym podłożu. Na ścianach korytarza zedrzeć istniejącą tapetę, wyrównać i przygotować podłożę do położenia nowej tapety winylowej.

Nowoprojektowane przegrody budowlane pełne proponuje się wykonać w technologii stalowej systemowej szkieletowej lub murowanej z bloczków betonu komórkowego o maksymalnej gęstości 500kg/m<sup>3</sup>, zgodnie z oznaczeniem na rzucie. Ścianki uzupełniające (zarówno z GK, jak i murowane) zlicować do wyrównanej gładzi

płaszczyzny elementów istniejących. Wszystkie łączenia płyt GK, również te na styku łączenia z innym rodzajem materiału, zabezpieczyć przed pękaniem taśmą flizelinową wtopioną w gładź zgodnie z wytycznymi producenta. Ścianki stalowe systemowe szkieletowe: ścianki gipsowo-kartonowe, poszycie z podwójnych płyt gipsowo-kartonowych różnych typów (płyta DF, H2 lub DFH2 zgodnie z oznaczeniem na rzucie), klasa odporności ogniowej zgodnie z oznaczeniami na rzucie, podkonstrukcja z systemowych profili, wypełnienie z wełny mineralnej.

Przed posadowieniem ścian murowanych usunąć warstwy posadzkowe i posadawiać ściany bezpośrednio na sklepieniu ceglanym lub wypełnieniu gruzobetonem. Wysokość ścian na całą wysokość danego pomieszczenia. Ściany projektowane murowane dowiązać do istniejących ścian przy pomocy prętów wklejanych w co drugą spoinę 2Ø8. Ścianki GK dowiązać za pomocą rozwiązań systemowych. Stosować wzmocnienia profilami systemowymi typu UA (rejon otworów drzwiowych, w strefach urządzeń sanitarnych należy zastosować systemowe stelaże podtynkowe). Ściany należy wykonać zgodnie z technologią producenta, z zachowaniem szczególnej staranności w zakresie styków i połączeń.

## **9.2. Obudowa elementów konstrukcyjnych**

Nowoprojektowane belki i słupy stalowe w obrębie pomieszczenia 0.07 Toaleta K zabezpieczyć do REI120 za pomocą obudowy trójstronnej z płyt gipsowych zbrojonych włóknem szklanym i celulozowym laminowanej obustronnie matami z włókna szklanego.

## **9.3. Ścianki oddzielające kabiny sanitarne**

Kabiny WC wydzielone za pomocą ścianek z płyt HPL grubość min. 12 mm, trudnozapalnych, odpornych na wilgoć, na podkonstrukcji nierdzewnej. Wysokość ścianek 200 cm, prześwit dołem 15 cm. Drzwi wyposażać w zamek WC, gałkę i haczyk na ubrania, zawiasy samozamykające wykonane ze stali nierdzewnej. Kolor płyt zgodnie z projektem wykonawczym. Analogicznie wykonać przegrody międzypisuarowe (wymiały i kolorystyka wg projektu wykonawczego).

## **9.4. Posadzki**

W ramach planowanego wydzielenia korytarza przy toaletach oraz w pomieszczeniach sanitarnych skuć istniejące płytki. Na całej powierzchni wyrównać posadzkę do poziomu  $\pm 0.00$  (poziom posadzki holu głównego) i jeśli to konieczne, wykonać miejscowo wylewki (po wyburzeniu ściany w byłej rozdzielni elektrycznej może okazać się to niezbędne, aby uzyskać jednakowy poziom podłogi w nowoprojektowanej toalecie męskiej). Na części korytarza oraz w toalecie dla niepełnosprawnych wykonać systemową podłogę podniesioną niedemontowalną z dwóch warstw płyty gipsowo-włóknowej na podkonstrukcji stalowej, Wystającą ponad poziom projektowanej podłogi podniesionej obudowę belki stropu poniżej skuć do wysokości spodu płyt podłogi podniesionej i wykończyć warstwami podłogi podniesionej. Wysokość brutto podłogi podniesionej do poziomu istniejącej posadzki lokalu gastronomicznego - 43 cm (prześwit ok. 36 cm ponad stropem istniejącym). Klasa odporności ogniowej podłogi podniesionej min. REI30.

## **9.5. Sufity**

Nad częścią pomieszczeń sanitarnych zaprojektowano sufity podwieszane z płytek GK, gładkie, niepalne, wysokość od posadzki jak na załączonych rysunkach. Sufity podwieszane na podkonstrukcji samonośnej, rozparty na ścianach. Ponad sufitem podwieszanym zabezpieczenie stropu do REI 60 za pomocą płyt ogniochronnych silikatowo-cementowych. W pozostałych przypadkach, w miejscach, gdzie nie planuje się sufitów podwieszanych wykończyć istniejący strop płytami silikatowo-cementowymi do REI 60.



## 9.6. Materiały wykończeniowe wewnętrzne

### Wykończenie ścian – wg części rysunkowej:

Do wykończenia ścian zostaną użyte materiały wykończeniowe zbliżone kolorystycznie do materiałów już użytych w budynku – głównie stonowane odcienie szarości. Korytarz zostanie utrzymany w obecnej stylistyce.

- Korytarz - płyty GK (ścianki, suche tynki) od strony korytarza pokryć tapetą winylową (szczegółowe informacje na rysunkach projektu wykonawczego)
- Pomieszczenia sanitarne - zastosować na ścianach do wysokości sufitu wykończenie z płytek gresowych w formacie min. 60x60 cm (barwione w masie, grubość min. 10mm, siła łamiąca 2500N, odporność na płamienie: klasa 5, nasiąkliwość wodna <0,5%, odporność na pęknięcia włoskowate, odporność na ścieranie: klasa 5) w odcieniach szarości wg rysunków projektu wykonawczego. Fugi ścian zgrać z fugami posadzki, układ płytek wg projektu wykonawczego. Szerokość fugi 2 mm. Fuga mineralna, elastyczna, kolor dobrany ze wzornika zgodnie z projektem wykonawczym.

### Wykończenie posadzek – wg części rysunkowej:

- Wymknietą w ramach projektu część korytarza wykończyć płytkami gresowymi o antypoślizgowości klasy min. R10 (również na podłodze podniesionej), format jak pozostałe płytki w korytarzu, dostosowane kolorystycznie do barwy płytek w holu głównym – dobór na podstawie próbek. Cokoły wykonane z tych samych płytek.
- W sanitariatach posadzka wykończona płytkami gresowymi o antypoślizgowości min. R10 w formacie min. 60x60 cm (barwione w masie, grubość min. 10mm, siła łamiąca 2500N, odporność na płamienie: klasa 5, nasiąkliwość wodna <0,5%, odporność na pęknięcia włoskowate, odporność na ścieranie: klasa 5) w odcieniach szarości wg rysunków szczegółowych. Fugi posadzki zgrać z fugami ścian. Szerokość fugi 2 mm. Fuga mineralna, elastyczna, kolor dobrany ze wzornika zgodnie z projektem wykonawczym. Pod płytkami w sanitariatach wykonać izolację zespoloną z folii w płynie z uszczelnieniem połączenia ściana – podłoga.

### Wykończenie sufitów – wg części rysunkowej:

- Sufity GK zaszpachlować na całej powierzchni lub wykonać gładź, a następnie pomalować farbą akrylowo- lateksową w kolorze białym, powyżej sufitu zabezpieczenie z płyt ogniochronnych silikatowo-cementowych do klasy REI 60.
- Pozostałe sufity: obłożyć płytą ogniochronną silikatowo-cementową, łączenia zaszpachlować za pomocą masy systemowej (wykonanie okładziny wg zaleceń producenta jest niezbędne, aby prawidłowo zabezpieczyć strop do REI 60 od spodu), a następnie pomalować farbą akrylowo-lateksową w kolorze białym.

## **10. Warunki niezbędne do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich**

Zakres opracowania niniejszego projektu obejmuje fragment budynku, w którym przewidziano toaletę dla osób niepełnosprawnych. W obrębie pomieszczeń ogólnodostępnych będących w zakresie projektu przewidziano drzwi bezprogowe, o szerokości w świetle ościeżnicy min. 90cm, umożliwiające osobom niepełnosprawnym swobodne poruszanie się.

Inne warunki dostępności budynku dla osób niepełnosprawnych pozostają bez zmian.

## **11. Wyposażenie instalacyjne**

Zakłada się przeprojektowanie następujących instalacji w obrębie części budynku objętej zakresem opracowania zgodnie ze standardem budynku:

- wentylacyjnej,
- wodno-kanalizacyjnej,
- oświetleniowej (podstawowej oraz awaryjnej),
- grzewczej,
- sygnalizacji pożaru SSP,
- zasilania gniazd i urządzeń.

Instalacje zostaną wykonane jako rozbudowa istniejących instalacji w budynku, z wykorzystaniem istniejących w zespole zabudowy instalacji: wentylacyjnej, grzewczej, elektrycznej – zasilanej z istniejącej rozdzielnicą, instalacji SSP.

Zapotrzebowanie na media jest pokrywane z posiadanych przez Inwestora przydziałów w ramach posiadanych umów z dostawcami.

Szczegółowe rozwiązania wg projektów branżowych.

## **12. Charakterystyka energetyczna budynków**

Zgodnie z załączonym opracowaniem branżowym, z uwagi, iż budynek podlega ochronie na podstawie ochrony zabytków i opieki nad zabytkami, nie jest dla niego wymagane opracowanie charakterystyki energetycznej.

## **13. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie**

Budynek nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

Inwestycja, w skład której wchodzi budynek nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko naturalne.

W części budynku objętym opracowaniem nie przewiduje się instalacji urządzeń emitujących hałas lub drgania. Budynek i urządzenia z nim związane zostały zaprojektowane w taki sposób, aby poziom hałasu, na który będą narażeni użytkownicy lub ludzie znajdujący się w ich sąsiedztwie, nie stanowił zagrożenia dla ich zdrowia, a także umożliwiał im pracę w zadowalających warunkach.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza głównymi zbiornikami wód podziemnych oraz poza granicami stref ochronnych ujęć wód.

#### **14. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło**

Nie dotyczy – budynek istniejący wpisany do rejestru zabytków. Projekt nie ingeruje w systemy zaopatrzenia w energię i ciepło. Obecnie budynek jest ogrzewany z kotłowni gazowej zlokalizowanej w piwnicy, która znajduje się poza zakresem opracowania niniejszego projektu.

#### **15. Warunki ochrony przeciwpożarowej**

Zabudowa działki złożona jest z dwóch budynków połączonych ze sobą funkcjonalnie i komunikacyjnie: scenicznego, usytuowanego wzdłuż ulicy Krupniczej oraz administracyjnego, zlokalizowanego w pierzei ulicy Karmelickiej. Budynek administracyjny, w którym w większości zamyka się zakres opracowania niniejszego projektu, został wpisany do rejestru zabytków (nr A-1069, dec. z dnia 26 XI 1997 r.), natomiast budynek sceniczny znajduje się w ewidencji zabytków. Budynki w całości zajęte są przez instytucję publiczną Teatr Bagatela – sala teatralna wraz z zapleczem oraz pomieszczeniami biurowymi.

Budynki teatru zostały zrealizowane w technologii tradycyjnej murowanej – ściany wewnętrzne i zewnętrzne murowane z cegły pełnej. Pomiędzy piwnicą, a parterem sklepienie kolebkowe. Ponad parterem częściowo strop żebrowy betonowy, częściowo belkowy na legarach drewnianych (budynek administracyjny). Budynek wyposażony w instalacje: elektryczne, wentylacyjne, wodno-kanalizacyjne oraz gazowe.

Część budynku objęta opracowaniem ujęta jest w projekcie przebudowy i zmiany sposobu użytkowania części piwnic w budynku Teatru „Bagatela” na funkcję sali teatralnej oraz kawiarni dla publiczności, który otrzymał wcześniej pozwolenie na budowę (decyzja nr 852/6740.2/2017) oraz objęty jest ekspertyzą techniczną z zakresu ochrony przeciwpożarowej opracowaną w grudniu 2016 r. Ponieważ część obecnej strefy pożarowej zawiera się w zakresie wspomnianej wyżej ekspertyzy, zgodnie z ustaleniami z rzeczoznawcą ds. ochrony PPOŻ, zdecydowano się zachować jej założenia oraz przyjęte rozwiązania zamiennie w zakresie dotyczącym danej strefy.

Przyjęte rozwiązania zamiennie poprzedniej ekspertyzy ujęte w niniejszym projekcie:

- zastosowanie w korytarzu, będącym drogą ewakuacyjną z budynku awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego o natężeniu zwiększonym do 5 luksów,
- zwiększeniu do 4 kg ilości środka gaśniczego zawartego w gaśnicach przypadającej na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni (dotyczy piwnicy, powtórzono na parterze),
- zamknięciu wejść do pomieszczeń z korytarza drzwiami o klasie odporności ogniowej min. EI 30 wyposażonymi w samozamykacze,
- zapewnieniu współpracy zastosowanego w przebudowanej części budynku systemu sygnalizacji pożarowej z sygnalizatorami głosowymi umożliwiającymi odtwarzanie słownych komunikatów alarmowych – wg projektu branży elektrycznej.

##### **15.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.**

Powierzchnia użytkowa strefy pożarowej objętej opracowaniem: 66,39 m<sup>2</sup>

Wysokość: 18m - SW (budynek średniowysoki)

Liczba kondygnacji nadziemnych: 4

Liczba kondygnacji podziemnych: 1  
Klasa odporności pożarowej: „B”

#### **15.2. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób.**

Opracowywana część budynku zamyka się na parterze w strefie pożarowej ZLIII o powierzchni 63,96 m<sup>2</sup>. Dokonano podziału istniejącej strefy pożarowej, która obejmowała toalety wraz z holem głównym. W części budynku objętej zakresem opracowania nie znajdują się pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi.

#### **15.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.**

Nie dotyczy – dla budynków zaliczanych do kategorii ZL nie określa się gęstości obciążenia ogniowego.

#### **15.4. Parametry występujących substancji palnych.**

W strefie objętej opracowaną planowane są sanitariaty oraz korytarz – wewnątrz będą występować materiały palne typowe dla tych funkcji, takie jak drewnopochodne elementy umeblowania, wyposażenia i wystroju wnętrz, a także niektóre artykuły gospodarstwa domowego.

W obiekcie nie będą używane, przetwarzane ani magazynowane substancje pożarowo niebezpieczne w rozumieniu zapisu §2 ust.1 pkt. 1 rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. (Dz. U. Nr 109, poz. 719) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów.

Do wykończenia wnętrz zostaną zastosowane materiały, których produkty rozkładu termicznego nie będą bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Materiały zastosowane na drogach ewakuacyjnych będą co najwyżej trudno zapalne. Okładziny sufitów i sufity podwieszane wykonane zostaną z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

Elementy wykończenia wnętrz mają posiadać stosowne atesty potwierdzające klasyfikację ogniową upoważnionych instytutów tzn. ITB, CNBOP.

Przestrzeń podpodłogowa (w miejscach stosowania podłóg podniesionych) nie jest wykorzystywana do wentylacji ani ogrzewania pomieszczeń (w przypadku wykorzystywania tych przestrzeni do wentylacji lub przewody i kable energetyczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych znajdujące się w tych przestrzeniach posiadać muszą klasę odporności ogniowej co najmniej EI 30).

#### **15.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.**

W budynku nie będą przechowywane oraz używane materiały mogące wytworzyć mieszaniny wybuchowe, w związku z tym nie zachodzi konieczność dokonania oceny zagrożenia wybuchem.

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

Zgodnie z obowiązującymi przepisami budynek średniowysoki zaliczony do kategorii zagrożenia **ZLIII** powinien spełniać wymagania „**B**” klasy odporności pożarowej. Wymagania dla poszczególnych elementów budynku są następujące:

- **główna konstrukcja nośna R 120** - murowane – warunek spełniony,
- **konstrukcja dachu R 30 i przekrycie dachu RE 30** – nie dotyczy, przedmiotem opracowania jest część parteru,
- **stropy REI 60** – strop ponad strefą w części niższej betonowy z żelbetowymi żebrami, w wyższej części drewniany – obydwa stropy należy zabezpieczyć go do REI 60 od spodu; pod strefą strop kolebkowy ceglany, na którym opiera się nowoprojektowana ściana oddzielenia pożarowego, w związku z tym należy zagwarantować mu odporność ogniową na poziomie REI 120 - należy zabezpieczyć go do żądanej odporności za pomocą natrysku – warunek spełniony w ramach niniejszego projektu,
- **ściany zewnętrzne EI 60** – istniejące murowane – warunek spełniony,
- **ściany wewnętrzne EI 30** – istniejące murowane – warunek spełniony.

Wszystkie elementy budynku - nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Miejscowo wymienione zostaną ściany działowe na murowane, aby uzyskać odporność ogniową REI 120 oraz drzwi prowadzące do strefy na EI 60. Ponadto, w celu zachowania ustaleń ekspertyzy poprzedniej opracowanej na potrzeby odrębnego projektu, drzwi do toalet zostaną wymienione na drzwi o klasie odporności ogniowej EI 30. Drzwi prowadzące do strefy z innej strefy pożarowej o klasie odporności ogniowej EI 60.

## 15.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Opracowywana część budynku zamyka się w obrębie parteru i obejmuje jedną strefę pożarową ZL III o powierzchni 63,96 m<sup>2</sup>, która nie przekracza maksymalnej powierzchni strefy pożarowej dla budynku średniowysokiego w klasie „B” odporności pożarowej (5000 m<sup>2</sup>). Strefa ta będzie wydzielona od góry za pomocą stropu zabezpieczonego w ramach projektu do klasy odporności ogniowej REI 60, ścian o klasie REI 120 (drzwi w tych ścianach o klasie EI 60) posadowionych na stropie kolebkowym, który zostanie zabezpieczony do klasy REI 120. Wszystkie przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego zostaną wykonane w klasie EI identycznej jak klasa elementu, przez który przechodzą.

Ze względu na fakt, iż wydzielona w projekcie strefa pożarowa sąsiaduje z inną strefą, ale nie jest oddzielona pasem niepalnego materiału o szerokości 2,0m planuje się poszerzyć pas niepalnego materiału o odporności ogniowej EI 60 do wymaganej szerokości poprzez przedłużenie ściany od strony wewnętrznej, bez zmian na elewacji budynku.

## 15.8. Odległość od obiektów sąsiadujących.

Budynek administracyjny wpisany do rejestru zabytków usytuowany jest w zabudowie pierzejowej ul. Karmelickiej i styka się z jednej strony z budynkiem scenicznym. Obydwa budynki oddzielone są od sąsiednich zabudowań ścianą oddzielenia pożarowego REI 120.

### **15.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi**

Ponieważ w części budynku objętej zakresem opracowania nie występują pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi, planowana aranżacja nie wpływa na istniejące już w budynku drogi ewakuacyjne. Przez korytarz będący w zakresie opracowania niniejszego projektu przebiega droga ewakuacyjna z innych stref pożarowych, dlatego została wydzielona ścianami o klasie odporności ogniowej EI 30 (dodatkowo, zgodnie z zapisami wspomnianej wcześniej ekspertyzy drzwi w tych ścianach również EI 30). Uwzględniono oświetlenie ewakuacyjne awaryjne.

### **15.10. Wymagania w zakresie ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.**

Ewakuacja ze strefy objętej zakresem niniejszego opracowania odbywa się poprzez korytarz będący drogą ewakuacyjną obudowany poziomo ścianami o odporności ogniowej EI 30 (drzwi, w związku ze wspomnianą wyżej ekspertyzą dotyczącą odrębnego opracowania, również EI 30) oraz istniejące drzwi zewnętrzne o szerokości 1,90 m na ulicę Karmelicką.

Wysokość drogi ewakuacyjnej wynosi 2,20 m (lokalne obniżenie do 2,0 m na długości 1,50 m, co jest zgodne z warunkami technicznymi). Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Ponadto, w miejscach, gdzie sufit podwieszany znajduje się znacząco poniżej istniejącego stropu (miejsca, gdzie występuje strop drewniany) należy zastosować okładzinę zabezpieczającą strop do REI 60 za pomocą płyt ogniochronnych silikatowo-cementowych montowaną bezpośrednio do stropu za pomocą mocowania systemowego.

#### Oświetlenie ewakuacyjne

Na poziomych drogach ewakuacyjnych należy zastosować oświetlenie ewakuacyjne. Natężenie oświetlenia ewakuacyjnego zgodnie z postanowieniem poprzedniej ekspertyzy opracowanej na potrzeby odrębnego pozwolenia na budowę zwiększone 5 luksów. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie awaryjne będzie wykonane zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie tj: system oświetlenia spełniać będzie wymagania norm europejskich, w tym PN EN-1838 oraz PN EN 50172.

### **15.11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych**

Część budynku objęta niniejszym opracowaniem wyposażona będzie w wentylację grawitacyjną nawiewną oraz mechaniczną wspomaganą (szczegółowe informacje zawarte w projekcie wentylacji). Kanały wentylacyjne w budynku należy wykonać z materiałów niepalnych. Przejścia instalacji przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej (EI) równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego. Jako otuliny przewodów wentylacji należy zastosować wyłącznie materiały posiadające cechę nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

W projekcie ujęto również przebudowę instalacji wodno-kanalizacyjnej. Przewody kanalizacyjne i wodociągowe mogą stanowić drogę rozprzestrzeniania się pożaru między strefami pożarowymi zarówno w poziomie jak i w pionie budynku. Przy prowadzeniu instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia przeciwpożarowe. Przewody instalacyjne przechodzące przez granice stref pożarowych w klasie REI 120 i przegrody budowlane w klasie EI 60 lub REI 60 pomieszczeń wydzielonych pożarowo - zabezpieczone przed możliwością przeniesienia pożaru.

### Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego

Na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

#### **15.12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.**

Budynek jest wyposażony w system sygnalizacji pożarowej połączony z KM PSP w Krakowie, który zastosowany zostanie również w części budynku objętej opracowaniem.

### Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa wewnętrzna

W obrębie strefy sąsiadującej ze częścią budynku objętą opracowaniem znajduje się hydrant wewnętrzny 25, który obejmuje swoim zasięgiem również strefę ZL III będącą przedmiotem niniejszego projektu.

### Oświetlenie ewakuacyjne

Na poziomych drogach ewakuacyjnych należy zastosować oświetlenie ewakuacyjne. Natężenie oświetlenia ewakuacyjnego (zgodnie z postanowieniem poprzedniej ekspertyzy opracowanej na potrzeby odrębnego pozwolenia na budowę) zwiększone 5 luksów. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego.

### Instalacje elektryczne

Instalacja elektryczna jest wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu usytuowany w piwnicy.

### Dobór urządzeń przeciwpożarowych - system sygnalizacji pożarowej [SSP], / dźwiękowy system ostrzegawczy

W obiekcie zastosowano system sygnalizacji pożarowej, połączony z KM PSP w Krakowie.

#### **15.13. Wyposażenie w gaśnicę i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy.**

Strefę objętą opracowaniem wyposażono w gaśnicę przenośną ze zwiększoną do 4 kg ilością środka gaśniczego przypadającej na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni (zgodnie ze wspomnianą wcześniej ekspertyzą).

### Zasady rozmieszczania gaśnic w budynku:

- gaśnice powinny być umieszczane w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach do budynku i na klatkach schodowych, na korytarzach i przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
- do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1m,
- odległość dojścia do gaśnic nie może być większa niż 30 m,
- gaśnice należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenie mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła,
- oznakowanie miejsc usytuowania gaśnic powinno być zgodne z PN.

Nie zachodzi konieczność stosowania innego sprzętu gaśniczego lub ratowniczego.

#### **15.1. Drogi pożarowe**

Projekt nie zakłada zmian w zakresie dróg pożarowych do budynku. Obecnie dojazd pożarowy jest zapewniony przez ulicę Karmelicką, która spełnia wymagania dróg pożarowych. W ten sposób zapewniony jest dostęp do ponad 30% obwodu budynku.

## **15.2. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Niniejszy projekt nie obejmuje swoim zakresem zmian mających wpływ na zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru. Obecnie dostęp ten zapewniają istniejące hydranty zewnętrzne DN 80, które są zabudowane na sieci wodociągowej miejskiej. Odległość od budynku i hydrantu wynosi odpowiednio 8m i 10m.

## **15.3. Inne**

- Budynek należy wyposażyć w oznakowanie pożarniczymi tablicami informacyjnymi należy wykonać wg zasad podanych w PN-EN ISO 7010:2012.
- Oznakować pożarniczymi tablicami informacyjnymi wg zasad określonych w rozporządzeniu MSWiA należy: miejsca usytuowania sprzętu gaśniczego, wyjścia i kierunki ewakuacji ludzi z budynku.
- Przy głównych wejściach do budynku należy umieścić instrukcje alarmowania na wypadek powstania pożaru.
- Przed oddaniem rozbudowywanej części budynku do eksploatacji należy zaktualizować „Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego”.

## **16. Określenie zasięgu oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza zakres objęty opracowaniem i zamyka się wewnątrz budynku Teatru Bagatela, jak również mieści się w całości w granicach działki nr 36. Działka ta zlokalizowana jest poza obszarami Natura 2000 i nie leży w sąsiedztwie tych obszarów, dlatego nie zmienia warunków przyrodniczych tych terenów.

## **17. Uwagi ogólne**

Z uwagi na szczególny charakter miejsca oraz zabytkowe otoczenie należy stosować materiały najwyższej jakości. Wykończenie i szczegóły obróbek wykonać z dużą dbałością o estetykę detalu. Wątpliwości wyjaśniać z nadzorem autorskim.

Stosowane materiały budowlane winny posiadać wymagane aprobaty, dopuszczenia i odpowiadać warunkom wynikającym z polskich norm. Szczegółowe rozwiązania materiałowe wg projektów wykonawczych.

Dopuszcza się stosowanie rozwiązań zamiennych jedynie za zgodą i aprobatą autorów projektu oraz Inwestora. Rozwiązania zamienne nie mogą pogorszyć założonych w projekcie walorów użytkowych i parametrów technicznych. Zgoda na zastosowanie rozwiązań zamiennych może być uwarunkowana wykonaniem opracowań zamiennych, obliczeń kontrolnych itp.

Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, w oparciu o obowiązujące przepisy i normy, pod nadzorem osób uprawnionych i przy zachowaniu przepisów BHP.