

EKSPERTYZA TECHNICZNA W ZAKRESIE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

**„Rewaloryzacji i zmiany sposobu użytkowania
zabytkowego budynku „Fabryki Fajek”
w miejscowości Zborowskie, ul. Fabryczna dz. Nr 264/9”**

*w trybie § 2.2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.
w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*

opracowali:

RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
inż. Eugeniusz Dudek
nr upr. UAN-VIII/1/95, PR-4/1/95

**RZECZOZNAWCA d.s. ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH**
mgr inż. Paweł Stasiak
nr upr. 375/98

Częstochowa, wrzesień 2013 r.

autorska pracownia projektowania architektury "APPA-Jan Pudło"
41-703 Ruda Śląska ul. Wołkowa 4 tel.: 602 591 543

www.appa.biz.pl

e-mail: appa@appa.biz.pl

EKSPERTYZA TECHNICZNA
W ZAKRESIE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ
„Odbudowy i dostosowania do nowej funkcji zabytkowego budynku Wytwórni Fajek Ceramicznych (farfurnia) w
miejscowości Zborowskie, ul. Fabryczna 7”

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Cel opracowania	- str. 3
II. Przedmiot zmian	- str. 4
III. Warunki ochrony przeciwpożarowej – stan po odbudowie i adaptacji	- str. 4
IV. Warunki ochrony przeciwpożarowej nie spełnione po projektowanej odbudowie i adaptacji	- str. 6
V. Propozycje alternatywnego sposobu zapewnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej.	- str. 7
VI. Podsumowanie	- str. 8

Część rysunkowa

**EKSPERTYZA TECHNICZNA
W ZAKRESIE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**
„Odbudowy i dostosowania do nowej funkcji zabytkowego budynku Wytwórni Fajek Ceramicznych (farfurnia) w
miejscowości Zborowskie, ul. Fabryczna 7”

RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
inż. Eugeniusz Dudek
nr upr. UAN-VIII/1/95, PR-4/1/95

RZECZOZNAWCA d.s. ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr inż. Paweł Stasiak
nr upr. 375/98

**EKSPERTYZA TECHNICZNA
W ZAKRESIE WARUNKÓW OCHRONY
PRZECIWPOŻAROWEJ**

**„Rewaloryzacji i zmiany sposobu użytkowania
zabytkowego budynku „Fabryki Fajek”
w miejscowości Zborowskie, ul. Fabryczna dz. Nr 264/9”**

*w trybie § 2.2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.
w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*

I. Cel opracowania.

Celem opracowania jest określenie sposobu zapewnienia warunków ochrony przeciwpożarowej w sposób inny niż wynika to z obowiązujących przepisów w budynku zabytkowej fabryki fajek ceramicznych (farfurni) położonej w miejscowości Zborowskie ul. Fabryczna 7, gm Ciasna.

Konieczność innego sposobu ich zapewnienia spowodowana została planowaną Odbudową i dostosowaniem do nowej funkcji ekspozycyjnej - prezentacja eksponatów muzealnych związanych z historią produkcji fajek ceramicznych.

W związku z planowanymi zmianami koniecznym jest zapewnienie bezpiecznych warunków przebywania i ewakuacji z kondygnacji przyziemia co z uwagi na istniejące warunki nie jest możliwe do spełnienia w sposób wprost wynikający z obecnie obowiązujących przepisów.

Obiekt stanowi zabytek architektury i budownictwa wpisany do rejestru Wojewódzkiego Oddziału Służby Ochrony Zabytków w Katowicach Oddział w Częstochowie o numerze A-454/89

II. Przedmiot zmian.

Projektowana funkcja budynku zostanie zmieniona w zakresie użytkowania pomieszczeń zlokalizowanych w przyziemiu i części kondygnacji piwnicy. Kondygnacja poddasza nie będzie pełniła funkcji użytkowych

W poziomie piwnicy i przyziemia zgodnie z załączoną koncepcją funkcjonalną pomieszczenia będą pełniły funkcje sal ekspozycyjnych, pomieszczeń obsługi (biuro) i sanitarne.

Z uwagi na zabytkową wartość obiektu zostaną odtworzone zniszczone elementy w formie odpowiadającej pierwotnym rozwiązaniom.

III. Warunki ochrony przeciwpożarowej – stan po obudowie i adaptacji

1. Parametry użytkowe obiektu.

Budynek fabryki fajek (farfurni) jest budynkiem jednokondygnacyjnym o powierzchni użytkowej 206,67m² z częściowym podpiwniczeniem stanowiącym trzon pieca do wypalania fajek.

2. Warunki usytuowania

Budynek usytuowany jest w północnej pierzei ulicy Fabrycznej bezpośrednio we wschodniej granicy działki. Od wschodu przylega budynek mieszkalny jednorodzinny murowany z przekryciem z blachy.

Po przeciwnej stronie ulicy w odległości ok. 12m posadowiony jest budynek leśnictwa wykonany w technologii tradycyjnej z przekryciem z blachy.

3. Przeznaczenie obiektu. Klasyfikacja do kategorii zagrożenia ludzi.

Obiekt przeznaczony jest na funkcję ekspozycyjną – prezentacja eksponatów muzealnych związanych z historią produkcji fajek ceramicznych.

Łączna ilość osób przebywających w budynku nie będzie przekraczała 10-ciu osób zwiedzających i 2 osób personelu.

Budynek zaklasyfikowany będzie do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Na funkcje ekspozycyjną przeznaczone będą kondygnacje przyziemia o i piwnicy (z możliwością chwilowego pobytu do 3 osób) .

4. Występowanie zagrożenia wybuchem.

W obiekcie nie będą występowały przestrzenie i strefy zagrożone wybuchem.

**EKSPERTYZA TECHNICZNA
W ZAKRESIE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

„Odbudowy i dostosowania do nowej funkcji zabytkowego budynku Wytwórni Fajek Ceramicznych (farfurnia) w miejscowości Zborowskie, ul. Fabryczna 7”

5. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Obiekt po odbudowie i adaptacji do nowej funkcji stanowił będzie jedną strefę pożarową.

Od przylegającego od strony wschodniej oddzielony będzie istniejącą ścianą murowaną budynku mieszkalnego o wysokości równej z przedmiotowym budynkiem.

Bezpośrednio pod pokryciem dachu w przedmiotowym budynku wykonany zostanie pas o szerokości 200 cm i klasie odporności ogniowej EI 60.

Odległość otworów okiennych w sąsiednim budynku mieszkalnym od ściany posadowionej w granicy działki wynosi ok. 1m.

6. Klasa odporności pożarowej budynku

Budynek w całości (z wyłączeniem zabytkowego pieca do wypalania fajek – murowany z cegły ceramicznej , piwnicy – murowana z cegły ceramicznej ze sklepieniem łukowym z cegły ceramicznej i fundamentów – z kamienia) wykonany jest z elementów drewnianych. Asortyment drewna jest zróżnicowany:

- szerokość belek stanowiących elementy konstrukcyjne (ścian i stropu poddasza) wynosi 16÷18cm, a wysokość 21÷33cm,
- strop poddasza stanowią deski o grubości 45÷50mm.

Przekrycie dachu stanowi blacha stalowa.

Z uwagi na zły stan techniczny dużej ilości elementów zostaną one wymienione na nowe. Wszystkie elementy drewniane zostaną zabezpieczone środkami ognioochronnym do stany nie rozprzestrzeniającego ognia lub do stanu niezapalności.

Ściany wewnętrzne obłożone zostaną dodatkowo tynkiem glinianym grubości 4÷5cm w wyjątkiem przedsionków i komory pieca. Wejście do piwnicy nie jest zamykana drzwiami.

Pomieszczenia sanitarne wykonane będą miały ściany z płyt gipsowo-kartonowych.

7. Warunki ewakuacji

Do budynku prowadzą dwa wejścia w elewacjach północnej i południowej.

Szerokość tych drzwi wynosi 100cm , a wysokość 165 i 170 cm.

Wewnętrzne otwory przejściowe i drzwi do pomieszczeń mają wysokość 170cm i szerokość 90cm. Z poziomu piwnicy prowadzą przebudowane schody dwubiegowe o szerokości biegów i spocznika 116cm.

Wysokość pomieszczeń wynosi 235 cm.

Długość przejść ewakuacyjnych prowadzących przez maksymalnie 3 pomieszczenia nie przekracza 12m.

8. Wyposażenie budynku w instalacje

Obiekt wyposażony będzie w następujące instalacje użytkowe:

- wodociągową i kanalizacyjną
- elektryczną oświetleniową i gniazd wtykowych
- centralnego ogrzewania z piecem gazowym o mocy poniżej 30 kW zlokalizowanym w pomieszczeniu sanitarnym.

9. Zaopatrzenie w wodę do celów gaśniczych

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia w wymaganej ilości 10 l/s zapewniona jest z istniejącej sieci wodociągowej $\varnothing 160$ z hydrantami dn 80 o wydajności 10 l/s przy ciśnieniu 0,2 MPa. Najbliższy hydrant zlokalizowany jest w odległości do 60m od budynku.

10. Drogi pożarowe

Dojazd pożarowy do obiektu stanowi jezdnia ulicy Fabrycznej przebiegająca od strony północnej równolegle do elewacji frontowej.

IV. Warunki ochrony przeciwpożarowej nie spełnione po projektowanej odbudowie i adaptacji.

Nie zachowane zostaną wymagania parametrów dróg ewakuacyjnych w zakresie:

- minimalnej dopuszczalnej wysokości drzwi (które wynoszą 170cm przy przejściach wewnątrz budynku, a przy wyjściach na zewnątrz budynku 165 i 170cm przy wymaganej 200cm) co narusza zapis §75.2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- minimalnej szerokości wyjść ewakuacyjnych z budynku (wynoszą 100cm przy wymaganej 120cm) co narusza zapis §239.4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- zapewnienia przy ścianie oddzielenia przeciwpożarowego pasa o szerokości 200cm z materiału niepalnego i klasie odporności ogniowej EI 60 (który wynosi

**EKSPERTYZA TECHNICZNA
W ZAKRESIE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

„Odbudowy i dostosowania do nowej funkcji zabytkowego budynku Wytwórni Fajek Ceramicznych (farfurnia) w miejscowości Zborowskie, ul. Fabryczna 7”

ok. 100cm – ścian budynku mieszkalnego otynkowana bez zewnętrznej warstwy termoizolacyjnej) co narusza zapis §235.2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,

- zapewnienia wymaganej klasy odporności pożarowej budynku „D” (dla elementów konstrukcyjnych i ścian wykonanych z drewna) co narusza zapis §212.3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,

V. Propozycje alternatywnego sposobu zapewnienia wymagań ochrony przeciwpożarowej.

Spełnienie wymagań w zakresie parametrów dróg ewakuacyjnych oraz klasy odporności ogniowej elementów budynku nie jest możliwe z uwagi na zabytkowy charakter obiektu.

Z uwagi na stan występujących warunków ochrony przeciwpożarowej proponuje się zastosowanie następujących ponad standardowych rozwiązań technicznych mających na celu poprawienie bezpieczeństwa osób przebywających w obiekcie:

1. *Zainstalowanie nad przejściami ewakuacyjnymi (po każdej stronie) ewakuacyjnych opraw oświetlenia ewakuacyjnego z zasilaniem awaryjnym zapewniających natężenie oświetlenia dróg ewakuacyjnych wynoszące nie mniej niż 10 luksów,*
2. *Wyposażenie obiektu w przeciwpożarowy wyłącznik prądu*
3. *Wyposażenie obiektu w samoczynne urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe służące do samoczynnego wykrywania pożaru i przekazywania sygnałów alarmowych do stanowiska kierowania PSP w Lublińcu*
4. *Wyposażenie pomieszczenia , w którym zlokalizowany będzie piec gazowy do centralnego ogrzewania w urządzenia do detekcji gazu z zaworem elektromagnetycznym odcinającym dopływ gazu w szafce gazowej.*

EKSPERTYZA TECHNICZNA
W ZAKRESIE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ
„Odbudowy i dostosowania do nowej funkcji zabytkowego budynku Wytwórni Fajek Ceramicznych (farfurnia) w
miejscowości Zborowskie, ul. Fabryczna 7”

VI. Podsumowanie

Przy projektowanym sposobie użytkowania obiektu zagrożenie dla użytkowników może spowodować powstanie pożaru i towarzyszące mu zjawiska tj. wzrost temperatury, ograniczenie widoczności na drogach ewakuacyjnych związane z zadymieniem oraz występowanie toksycznych gazów powstających ze spalania materiałów stanowiących wyposażenie obiektu i składowanych towarów.

Proponowane rozwiązania mają na celu ograniczenie zagrożenia bezpieczeństwa użytkowników obiektu wynikające z niespełnienia wymagań przepisów poprzez zastosowanie dodatkowych - ponad standardowych rozwiązań w zakresie zabezpieczenia dróg ewakuacji oraz wykrywania zagrożeń efektem czego jest skrócenie czasu przebywania ludzi w zagrożonej strefie i umożliwienie jak najszybszego i najbezpieczniejszego jej opuszczenia .

Wyposażenie obiektu w samoczynne urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe daje możliwość zlokalizowania pożaru w jego wczesnej fazie i zaalarmowanie osób przebywających w budynku w celu podjęcia działań ewakuacyjnych i gaśniczych przy użyciu podręcznego sprzętu gaśniczego.

Wyposażenie dróg ewakuacyjnych w dodatkowe oprawy oświetlenia ewakuacyjnego zapewni o każdej porze dnia prawidłowe ich oświetlenie oraz oznakowanie wyjść z budynku i miejsca umieszczenia podręcznego sprzętu gaśniczego

Mając na uwadze przeznaczenie budynku – mała grupa użytkowników przebywających pod stałym nadzorem personelu zaproponowane rozwiązania zapewnią warunki ewakuacji pozwalające na bezpieczne opuszczenie budynku w przypadku powstania zagrożenia.

Częstochowa, wrzesień 2013 r.