

Aktedho

EKSPERTYZA TECHNICZNA Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Ekspertyza wykonana w trybie:

- § 2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225)

OBIEKT	Karczma "AUSTERIA"
ADRES OBIEKTU	ul. Rynek 2, 41-260 Sławków
Rzecznawca budowlany mgr inż. arch. Michał Piotr SZYMANOWSKI Rzecznawca budowlany 37/13/R/C	magister inżynier architekt MICHAŁ PIOTR SZYMANOWSKI  Rzecznawca Budowlany w specjalności architektonicznej 37/13/R/C /pieczętka, podpis/
Rzecznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych mgr inż. Marek SZKLARSKI Rzecznawca ds. zabezpieczeń ppoż. nr upr. 551/2011	RZECZOWNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPÓŻAROWYCH  mgr inż. Marek Szklarski Nr upr. 551/2011 /pieczętka, podpis/
DATA OPRACOWANIA	MARZEC 2024 r.

KOMENDA WOJEWODZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w KATOWICACH
40-042 Katowice, ul. Wita Stwosza 36
tel. 478 515 610
Wydział Przeciwdziałania Zagrożeniom

Spis treści

1. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.....	2
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU (KONSTRUKCJA, PRZEZNACZENIE, USYTUOWANIE)	3
3. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	5
3.1. INFORMACJE O POWIERZCHNI WEWNĘTRZNEJ, KUBATURZE BRUTTO, WYSOKOŚCI I LICZBIE KONDYGNACJI.	5
3.2. CHARAKTERYSTYKA ZAGROŻENIA POŻAROWEGO, W TYM INFORMACJE O PARAMETRACH POŻAROWYCH MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO ORAZ ZAGROŻENIACH WYNIKAJĄCYCH Z PROCESÓW TECHNOLOGICZNYCH, A TAKŻE W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB - CHARAKTERYSTYKA POŻARÓW PRZYJĘTYCH DO CELÓW PROJEKTOWYCH.....	5
3.3. INFORMACJE O KLASYFIKACJI POŻAROWEJ Z UWAGI NA PRZEZNACZENIE I SPOSÓB UŻYTKOWANIA.....	7
3.4. INFORMACJE O KATEGORII ZAGROŻENIA LUDZI ORAZ PRZEWIDYWANEJ LICZBIE OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI, A TAKŻE W POMIESZCZENIACH, KTÓRYCH DRZWI EWAKUACYJNE POWINNY OTWIERAĆ SIĘ NA ZEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ.	7
3.5. INFORMACJE O PODZIALE NA STREFY POŻAROWE.	8
3.6. MAKSIMALNA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO POSZCZEGÓLNYCH STREF POŻAROWYCH PM WRAZ Z WARUNKAMI PRZYJĘTYMI DO JEJ OKREŚLENIA.....	8
3.7. INFORMACJE O KLASIE ODPORNOŚCI POŻAROWEJ ORAZ ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPNIU ROZPRZESTRZENIANIA OGNIU PRZEZ ELEMENTY BUDOWLANE.	9
3.8. INFORMACJE O WYSTĘPOWANIU MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH ORAZ ZAGROŻENIA WYBUCHEM, W TYM POMIESZCZEŃ ZAGROŻONYCH WYBUCHEM.	11
3.9. INFORMACJE O WARUNKACH I STRATEGII EWAKUACJI LUDZI LUB ICH URATOWANIA W INNY SPOSÓB, UWZGLĘDNIAJĄCE LICZBĘ I STAN SPRAWNOŚCI OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH W OBIEKCIE.	11
3.10. INFORMACJE O DOBORZE URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH ORAZ INNYCH INSTALACJI I URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH BEZPIECZEŃSTWU POŻAROWEMU WRAZ Z OKREŚLENIEM ZAKRESU I CELU ICH STOSOWANIA.	12
3.11. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH	14
3.12. INFORMACJE O PRZYGOTOWANIU OBIEKTU BUDOWLANEGO DO PROWADZENIA DZIAŁAŃ RATOWNICZYCH, W TYM INFORMACJE O PUNKTACH POBORU WODY DO CELÓW PRZECIWPOŻAROWYCH, NASADACH SŁUŻĄCYCH DO ZASILANIA URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH I INNYCH ROZWIĄZANIACH PRZEWIDZIANYCH DO TYCH DZIAŁAŃ ORAZ DŹWIGACH DLA EKIP RATOWNICZYCH I PROWADZĄCYCH DO NICH DOJŚCIACH.	15
3.13. INFORMACJE O USYTUOWANIU Z UWAGI NA BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE, W TYM INFORMACJE O PARAMETRACH WPŁYWAJĄCYCH NA ODLEGŁOŚCI DOPUSZCZALNE.	16
3.14. WYPOSAŻENIE OBIEKTU W GAŚNICE.....	17
4. ZAKRES WSZYSTKICH NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI W ZAKRESIE PRZEPISÓW PRZECIWPOŻAROWYCH I TECHNICZNO – BUDOWLANYCH.....	17
5. NIEPRAWIDŁOWOŚCI, KTÓRE ZOSTANĄ DOPROWADZONE DO STANU ZGODNEGO Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI PRZECIWPOŻAROWYMI I TECHNICZNO-BUDOWLANYMI.....	19
6. ZAKRES NIEZGODNOŚCI Z PRZEPISAMI W ZAKRESIE PRZEPISÓW TECHNICZNO – BUDOWLANYCH I PRZECIWPOŻAROWYCH, KTÓRE NIE ZOSTANĄ DOPROWADZONE DO STANU ZGODNEGO Z PRZEPISAMI.....	19
7. SCENARIUSZ ROZWOJU ZDARZEŃ W CZASIE POŻARU, PRZY UWZGLĘDNIENIU ISTNIEJĄCYCH ROZWIĄZAŃ TECHNICZNO-BUDOWLANYCH	22
8. PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA ZAMIENNE ZAPEWNIAJĄCE ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE OBIEKTU.	22
9. ANALIZA I OCENA WPŁYWU ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH NA POZIOM BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO.	24
10. PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA.....	26

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest analiza warunków ochrony ppoż. budynku, związana z inwestycją pn.: „prace remontowe obejmujące wymianę 2 belek podwalinowych konstrukcji dachu oraz projekt bramy wejściowej w budynku Karczmy "AUSTERIA" przy ul. Rynek 2 w Sławkowie”. Prace inwestycyjne wymagają uzyskania pozwolenia na budowę.

Celem opracowania jest dokonanie szczegółowej analizy warunków ochrony przeciwpożarowej rozpatrywanego budynku. W wyniku analizy zostaną przedstawione występujące w obiekcie niezgodności z aktualnie obowiązującymi wymaganiami przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które zostaną usunięte, a także tych których spełnienie w obiekcie nie jest możliwe, z podaniem odpowiedniego uzasadnienia. Równocześnie, wskazane zostaną alternatywne rozwiązania techniczno-budowlane, które w ocenie autorów ekspertyzy nie pogorszą warunków ochrony przeciwpożarowej w obiekcie i zapewnią akceptowalny poziom bezpieczeństwa zarówno dla jego użytkowników, jak i ekip ratowniczych. Opracowanie obejmuje swym zakresem elementy istotne dla ochrony przeciwpożarowej, w tym: nośność konstrukcji, ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia i dymu w budynku, ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru na budynki sąsiednie oraz możliwość ewakuacji ludzi i bezpieczeństwo ekip ratowniczych.

Dokument określa możliwość spełnienia wymagań bezpieczeństwa pożarowego w budynku w sposób inny niż wynikający z przepisów techniczno-budowlanych, stosownie do trybu określonego w:

- § 2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225).

W ekspertyzie przedstawiono rozwiązania zamiennie, wskazane przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych i rzeczoznawcę budowlanego, wraz z kompleksową koncepcją bezpieczeństwa, które zostaną przedstawione do uzgodnienia ze Śląskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

Niniejszą ekspertyzę techniczną sporządzono w oparciu o udostępnioną dokumentację techniczną budynku, projekt koncepcyjny oraz wizje lokalne w obiekcie. Ponadto, skorzystano z informacji przekazanych przez właściciela obiektu.

2. Ogólna charakterystyka obiektu (konstrukcja, przeznaczenie, usytuowanie)

Austeria sławkowska – zabytkowa XVIII-wieczna karczma w Sławkowie. Austeria znajduje się na Szlaku Architektury Drewnianej województwa śląskiego. Sławkowska austeria stanowi założony na planie litery T budynek, ustawiony szerokofrontowo do Rynku, bokiem przylegający do ul. Mały Rynek. Budynek jest drewniany, konstrukcji zrębowej, wzniesiony na niskim podmurowaniu. Ściany w przeszłości były bielone. Elewacja frontowa (od strony Rynku) pięcioosiowa. Po dwie osie z każdej strony zajmowały pomieszczenia karczemne. Lewa część jest nieznacznie szersza od prawej do niej też (od tyłu) dostawiono w przeszłości dodatkowe pomieszczenie. Obie części karczmy rozdzielone są szeroką bramą i sienią przejazdową, prowadzącą do tylnej części budynku, w której znajdował się stan (wozownia i stajnia). Posadzkę sieni oraz połączonego z nią stanu wyprofilowano tak, by posiadała spady od środka w kierunku frontu i tyłu budynku, co zapobiegało zalewaniu izb i umożliwiało odprowadzanie ścieków ze stajni. W tylnej ścianie stanu znajduje się druga brama, umożliwiająca w przeszłości bezkolizyjny wyjazd wozów. Pomieszczenia obu części karczemnych dostępne są od sieni przejazdowej. Frontowa część budynku przykryta jest polskim dachem łamanym pokrytym gontem i wspartym od strony frontowej na sześciu okrągłych, kamiennych kolumnach, tworzących głębokie podcienie. Stan przykryty jest dachem dwuspadowym z wydatnym przyczółkiem od strony tylnej (w typie dachu półszczytowego). Badania archeologiczne wykazały, że fragmenty fundamentów budynku pochodzą z okresu lokacji miasta z XIII w. W czasie swego pobytu w Sławkowie 27–29 sierpnia 1697 r., ucztował w austerii król August II Mocny. Budynek otrzymał swój obecny wygląd w XVIII w. Na belce stropowej karczmy widnieje data odczytywana przez jednych jako rok 1701, przez innych jako 1781, choć pierwsza z nich wydaje się bardziej prawdopodobna. Odnosi się ona zapewne nie do powstania karczmy, lecz do jej remontu. Od tamtego czasu austeria sławkowska przetrwała z niewielkimi zmianami do dzisiaj (źródło: https://pl.wikipedia.org/wiki/Austeria_s%C5%82awkowska).

Objęty opracowaniem budynek zlokalizowany jest przy ul. Rynek 2 w Sławkowie. Budynek posiada jedną kondygnację nadziemną użytkową, częściowe podpiwniczenie i nieużytkowe nieocieplone poddasze. Główna konstrukcja nośna budynku jest drewniana, wyjątek stanowi zabytkowy strop kolebkowy ponad magazynkiem kuchennym. Konstrukcja więźby dachowej płatwiowo-kleszczowa, asymetryczna. Krokwie opierają się na płatwiach, na zrębie, w środku rozpiętości. Przekrycie dachu wykonane z desek, pokrytych gontem. Przekroje krokwi zmienne od ok. 7x14 cm do ok. 10x10cm, muryłaty ok. 12x12cm, płatwie i miecze ok. 15x12cm, słupy 15x15cm. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne w części z belek drewnianych. Budynek wpisany do rejestru zabytków pod numerem: A-214 z 14.01.1971 (woj. krakowskie), A/768/2021 z 01.03.2021 (woj. śląskie). Budynek z pomieszczeniami zakwalifikowany do kategorii ZL III zagrożenia ludzi.



Rys. 1. Widok od frontu budynku (źródło własne).

3. Warunki ochrony przeciwpożarowej

3.1. Informacje o powierzchni wewnętrznej, kubaturze brutto, wysokości i liczbie kondygnacji.

Budynek użytkowany będzie w zakresie kondygnacji podziemnej (pomieszczenie gospodarcze, stanowiące magazyn kuchenny), oraz parteru. Poddasze (strych) stanowi przestrzeń nieużytkową i nie jest kondygnacją w myśl definicji rozporządzenia [1]. Budynek posiada następujące parametry techniczne:

	Budynek karczmy Austeria
Powierzchnia wewnętrzna [m ²]	435,7
Kubatura brutto [m ³]	2557,18
Wysokość budynku [m] – zgodnie z § 6 rozporządzenia [1]	9,8 m do kalenicy oraz 3,8 m do stropu nad ostatnią kondygnacją użytkową przeznaczoną na pobyt ludzi (przyziemie) – budynek niski (N)
Liczba kondygnacji	1 nadziemna + 1 podziemna (częściowo)

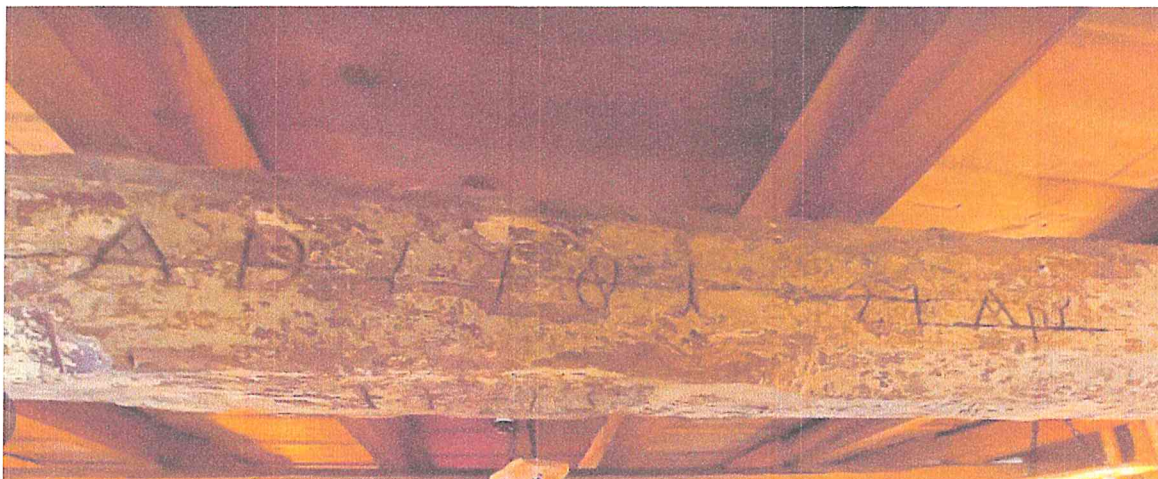
Tab. 1. Dane kubaturowe budynku na podstawie koncepcji projektowej i inwentaryzacji budowlanej.

3.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym informacje o parametrach pożarowych materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz zagrożeniach wynikających z procesów technologicznych, a także w zależności od potrzeb - charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych.

Materiały palne występujące w budynku są ściśle powiązane ze sposobem użytkowania. W budynku usługowym wstępują następujące materiały palne: krzesła i stoliki drewniane, makulatura, drewno, czyściwo, art. spożywcze itp. Materiały palne jw. zaliczone są do grupy pożarów: „A” - materiały stałe, zwykle pochodzenia organicznego, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli, „B” - ciecze i materiały stałe topiące się.

Zgodnie z wymogami § 258 rozporządzenia [1] do wykończenia wewnątrz w strefach pożarowych ZL I, ZL II, ZL III i ZL V stosowanie materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione tj. w zakresie reakcji na ogień zgodnie z PN-EN 13501-1:2008 klasyfikowane, jako materiały klasy podstawowej D z indeksem wydzielania dymu s2 i s3 oraz klasy E i F, a w zakresie wydzielania toksycznych produktów spalania na podstawie normy PN-B-02855:1988 klasy D, E o wskaźniku toksykometrycznym WLC50SM < 15, a także klasy F.

W związku z tym, do wykończenia wnętrz w przedmiotowym budynku dopuszczone są materiały i wyroby klasy A1, A2, B, C, oraz D z indeksem $s1$ o wskaźniku toksykometrycznym $WLC50SM > 15$ – **warunek niespełniony (1)**. Wystrój pomieszczeń stanowią zabytkowe elementy drewniane (deski, belki, słupy) występujące w ścianach wewnętrznych na suficie oraz podłodze pomieszczeń. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane wykonane powinny być z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Wymaganie to nie dotyczy mieszkań. Okładziny sufitów stanowią deski drewniane, belki drewniane (w tym zabytkowa belka drewniana konstrukcyjna z datą 1708 r.). Brak udokumentowanej wymaganej klasy reakcji na ogień tych elementów – **warunek niespełniony (2)**. Zgodnie z wymogiem konserwatorskim zachowania spójności kompozycyjnej architektury obiektu oraz wyposażenia wnętrz, nie ma możliwości zastosowania jakichkolwiek imitacji okładzin i wyposażenia wnętrz w budynku.



Rys. 2. Belka drewniana z datą 1701 roku (źródło własne).

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, draperiach, kotarach oraz żaluzjach, za łatwo zapalne uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze nie spełniają co najmniej jednego z kryteriów:

- $t_i \geq 4$ s,
- $t_s \leq 30$ s,
- nie następuje przepalenie trzeciej nitki,
- nie występują płonące krople.

W związku z powyższym, należy stosować wyłącznie materiały wykończeniowe luźno zwisające klasyfikowane jako: niepalne, palne niezapalne lub trudno zapalne – brak materiałów wykończeniowych luźno zwisających w budynku. W budynku są składowane i używane materiały i substancje niebezpieczne pożarowo, w rozumieniu § 2 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia [2].

3.3. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.

Budynek zawiera pomieszczenia, które ze względu na sposób użytkowania kwalifikują się do kategorii ZL III zagrożenia ludzi. W obiekcie znajdują się pomieszczenia w których może przebywać do 50 osób. W piwnicy występuje magazyn kuchenny o gęstości obciążenia ogniowego (Qd) poniżej 500 MJ/m² – pomieszczenie to nie jest przeznaczone na pobyt ludzi.

3.4. Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji, a także w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Budynek zawiera pomieszczenia, które ze względu na sposób użytkowania kwalifikują się do kategorii ZL III zagrożenia ludzi. Poniżej przedstawiono charakterystykę użytkową poszczególnych kondygnacji budynku:

- W piwnicy znajduje się pomieszczenia magazynu kuchennego o gęstości obciążenia ogniowego (Qd) poniżej 500 MJ/m². Kondygnacja podziemna nie jest przeznaczona na pobyt ludzi. Powierzchnia wewnętrzna kondygnacji podziemnej (częściowe podpiwniczenie) – 23,5 m².
- Na parterze znajduje się następujący wykaz pomieszczeń: sanitariaty, kuchnia, zaplecze, sala mała (25 osób), sala duża (45 osób), sala – stara wozownia (45 osób), pomieszczenie sieni centralnej.
- Poddasze nieużytkowe (strych) nie jest przeznaczone na pobyt ludzi.

Łącznie w budynku może przebywać ok. 120 osób (115 gości i 5 osób obsługi). Z żadnego pomieszczeń w budynku nie ma konieczności zapewnienia drzwi, stanowiących wyjścia ewakuacyjne, które powinny się otwierać na zewnątrz. Z żadnego z pomieszczeń w budynku nie ma konieczności zastosowania 2 wyjść ewakuacyjnych oddalonych od siebie o co najmniej 5 m. Budynek jest obiektem zabytkowym z którego drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne otwierają się do wewnątrz budynku (budynek dla ponad 50 osób). Zastosowano 2 wyjścia ewakuacyjne (WE1 i WE2) z pomieszczenia wiatrołapu i pomieszczenia starej wozowni.

3.5. Informacje o podziale na strefy pożarowe.

Budynek stanowi jedną strefę pożarową SP1 o powierzchni wewnętrznej 435,7 m² zakwalifikowaną do kategorii ZL III zagrożenia ludzi, obejmującą obie kondygnacje (podziemna i nadziemna). Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej (SP1) w przedmiotowym budynku, zgodnie z rozporządzeniem [1] wynosi 4000 m² i nie została przekroczona – warunek spełniony. Piwnica powinna być oddzielona od pozostałej części budynku stropami i ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 60 i zamknięta drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30 – **warunek niespełniony (3)**. Brak możliwości oddzielania piwnicy od części nadziemnej budynku z uwagi na niską wysokość kondygnacji podziemnej oraz sklepienia łukowe. Wejście do magazynu kuchennego w piwnicy odbywa się sali dużej – dostęp wyłącznie dla pracowników karczmy.



Rys. 3. Wejście do piwnicy – widok od strony piwnicy (źródło własne).

3.6. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia.

W strefie pożarowej ZL (SP1) występują pomieszczenia gospodarcze w piwnicy - magazyn kuchenny. Gęstość obciążenia ogniowego tego pomieszczenia nie przekracza 500 MJ/m².

3.7. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane.

Wymaganą klasą odporności pożarowej budynku w części nadziemnej jest klasa „D” (obniżenie z klasy „C” do „D” dla budynku o 1 kondygnacji nadziemnej). W części podziemnej budynek powinien spełniać wymagania co najmniej klasy „C” odporności pożarowej – **warunek niespełniony (4)**. Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku przedstawia się następująco:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *)}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
"C"	R 60	R 15	REI 60	EI 30 (o↔i)	EI 15 ⁴⁾	RE 15
"D"	R 30	(-)	REI 30	EI 30 (o↔i)	(-)	(-)

Tab. 2. Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku – rozporządzenie [1].

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) - nie stawia się wymagań.

1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

4) Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy EI 60, a dla drzwi komór zsypu klasy EI 30.

5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Z uwagi na datę budowy, budynek nie spełnia wymagań w zakresie klasy odporności pożarowej budynku. Elementy budynku nie spełniają wymaganej klasy odporności ogniowej o której mowa w paragrafie 216 rozporządzenia [1] oraz nie udokumentowano stopnia nierozprzestrzeniający ognia dla drewnianych elementów budynku – **warunek niespełniony (5)**.

Charakterystyka elementów budynku:

- Główna konstrukcja nośna (R60/R30, NRO) – główna konstrukcja nośna budynku wykonana jako drewniana. W kondygnacji podziemnej fundamenty kamienne i strop kamienny (kolebkowy) nad pomieszczeniem magazynu kuchennego. Główna konstrukcja nośna budynku nie spełnia wymagania klasy odporności ogniowej R60 w kondygnacji podziemnej (NRO) oraz nie spełnia wymagań R30 (NRO) dla części nadziemnej – brak jej udokumentowania. Zgodnie z informacjami uzyskanymi od konstruktora i projektanta inwestycji, klasa odporności ogniowej głównej konstrukcji nośnej budynku w części podziemnej wynosi R30, w części nadziemnej R20. Brak udokumentowania stopnia NRO dla drewnianych elementów głównej konstrukcji nośnej budynku.
- Konstrukcja dachu (-, NRO) – dach wykonany został jako drewniany (krokwie, łąty, kontrałąty) - brak udokumentowania stopnia NRO dla drewnianych elementów konstrukcji dachu. Zgodnie z informacjami uzyskanymi od konstruktora i projektanta inwestycji, klasa odporności ogniowej konstrukcji dachu wynosi R10. Dla budynku w klasie D odporności pożarowej, nie stawia się wymagań klasy odporności ogniowej dla konstrukcji dachu. Konstrukcja dachu powinna być NRO co nie zostało udokumentowane.
- Przekrycie dachu (-, NRO) – przekrycie dachu wykonane z gontu - brak udokumentowania stopnia NRO dla drewnianego przekrycia dachu.
- Stropy (REI60/REI30, NRO) – strop parteru kolebkowy nad magazynem kuchennym w pozostałej części legary drewniane z deskowaniem pełnym. Strop nad parterem drewniany, tradycyjny, pokryty od strony poddasza nieużytkowego deskami. Brak udokumentowania klasy odporności ogniowej REI60 stropu nad piwnicą i REI30 nad parterem. Brak udokumentowania stopnia NRO dla drewnianych elementów stropów. Zgodnie z informacjami uzyskanymi od konstruktora i projektanta inwestycji, klasa odporności ogniowej stropu nad piwnicą wynosi: REI30 (strop kolebkowy) i REI 20 strop drewniany nad pozostałą częścią piwnicy i nad parterem.
- Ściany zewnętrzne (EI30, NRO w pasie międzykondygnacyjnym wraz z połączeniem ze stropem) – ściany zewnętrzne budynku wykonane w konstrukcji drewnianej – brak udokumentowania klasy R(30)EI(30) dla ścian drewnianych oraz brak udokumentowania stopnia NRO dla palnych elementów ścian. Ściany zewnętrzne stanowiącej obudowę pomieszczenia magazynu kuchennego w piwnicy kamienne. Zgodnie z informacjami uzyskanymi od konstruktora i projektanta inwestycji, klasa odporności ogniowej ściany zewnętrznej wynosi EI 20.

- Ściany wewnętrzne (-, NRO) - brak ścian wewnętrznych w kondygnacji podziemnej, występujące ściany są ścianami zewnętrznymi (obudowa magazynu kuchennego). W części nadziemnej ściany wewnętrzne drewniane bez udokumentowania stopnia NRO dla palnych elementów ścian wewnętrznych. Zgodnie z informacjami uzyskanymi od konstruktora i projektanta inwestycji, klasa odporności ogniowej ścian wewnętrznych wynosi EI 10.

3.8. Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

Brak zagrożenia wybuchem w postaci stref zagrożenia wybuchem i pomieszczeń zagrożonych wybuchem w budynku.

3.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniające liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie.

Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku lub do sąsiedniej strefy pożarowej, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej zwanymi drogami ewakuacyjnymi. Analizę warunków ewakuacji w budynku dokonano na podstawie wymagań określonych w rozporządzeniu [1]. Warunki ewakuacji ocenia się przede wszystkim w oparciu o liczbę ewakuowanych osób. Ilość osób przyjmuje się w zależności od charakteru terenu, budynku, pomieszczenia lub jego aranżacji. Łączna szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia, należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nim równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy powinna wynosić 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8 m - **warunek niespełniony (6)**. Z pomieszczeń przeznaczonych dla ponad 3 osób ewakuacja prowadzona jest przez drzwi o szerokości:

- drzwi z małej sali - 79 cm (dla ponad 3 osób),
- drzwi z dużej sali - 80 cm (dla ponad 3 osób),
- drzwi z kuchnia - 80 cm (dla ponad 3 osób),
- drzwi z sali (dawny alkierz) - 80 cm dla ponad 3 osób.

Z uwagi na zabytkowy charakter budynku, występują drzwi wieloskrzydłowe, które nie posiadają jednego nieblokowanego skrzydła drzwiowego o szerokości co najmniej 0,9 m - **warunek niespełniony (7)**. Drzwi występują jako wyjścia ewakuacyjne z:

- pomieszczenia zaplecza nr 2 (o łącznej szerokości dwóch skrzydeł drzwiowych 92 cm),
- pomieszczenia dużej sali (o łącznej szerokości dwóch skrzydeł drzwiowych 86 cm). Drugie wyjście ewakuacyjne z dużej sali o szerokości 80 cm.

Wysokość drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń w świetle wynosi poniżej 200 cm – **warunek niespełniony (8)**:

- wyjście z sali dużej – 180 cm,
- wyjście z zaplecza 2 – 185 cm.

Wyjście ewakuacyjne z sali starej wozowni stanowią drzwi dwuskrzydłowe o szerokości każdego skrzydła drzwiowego 124 cm, wysokość drzwi w świetle 270 cm. Ewakuacja z budynku odbywa się przejściami ewakuacyjnymi – dojścia ewakuacyjne nie występują. Przejścia ewakuacyjne posiadają długość poniżej 40 m i prowadzą przez nie więcej niż 3 pomieszczenia. Przejścia ewakuacyjne o szerokości 0,9 m oraz w miejscach, gdzie ewakuacja przeznaczona jest do 3 osób, szerokość przejścia powinna wynosić 0,8 m – warunek spełniony.

Schody do kondygnacji podziemnej posiadają szerokość biegu co najmniej 0,8 m (1,08 m), wysokość stopni do 20 cm – warunek spełniony. Schody z piwnicy nie służą do ewakuacji. Piwnica nie jest przeznaczona na pobyt ludzi i nie rozpatruje się warunków ewakuacji z tej części budynku (magazyn kuchenny).

3.10. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania.

Uwzględniając aktualnie obowiązujące przepisy przeciwpożarowe, w budynku powinny znajdować się następujące urządzenia ppoż.:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu (PWP) – budynek nie został wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu - **warunek niespełniony (9)**. Budynek wyposażony został w główny wyłącznik prądu, zlokalizowany w złączu na zewnątrz budynku. W ramach prac instalacyjnych wykonany zostanie certyfikowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu, zlokalizowany w pobliżu wejścia do budynku lub złącza – **usunięcie nieprawidłowości**. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu zostanie wykonany na podstawie projektu uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Inne urządzenia ppoż. (niewymagane):

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne – brak dróg ewakuacyjnych w budynku, pomieszczenia nie wymagają wyposażenia w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. W trakcie prac instalacyjnych, w ramach rozwiązań zamiennych przejścia ewakuacyjne w budynku zostaną wyposażone w instalacje awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zgodnie z normą z PN-EN 1838:2013-11E z zapewnionym natężeniem oświetlenia 2 lux. Zastosowane zostaną lampy oświetleniowe autonomiczne, wyposażone w baterie o czasie zasilania 1 godzinę. Instalacja zostanie wykonana na podstawie projektu uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantem wewnętrznym 52 – budynek wyposażony jest w hydrant 52 z węzłem płaskoskładanym, zlokalizowany w centralnej części budynku. Hydrant wewnętrzny 52 zostanie wymieniony na hydrant 25 z węzłem półsłotkowym i proponowany jest jako jedno z rozwiązań zamiennych w przyjętej koncepcji bezpieczeństwa pożarowego budynku.

System sygnalizacji pożarowej (SSP) – budynek wyposażony jest w system sygnalizacji pożarowej, obejmujący urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze (monitoring do PSP). Wyposażenie w SSP i monitoring pożarowy proponowany jest jako jedno z rozwiązań zamiennych w przyjętej koncepcji bezpieczeństwa pożarowego budynku. SSP zapewnia ochronę pełną budynku (piwnica, parter i poddasze nieużytkowe)

Zgodnie z rozporządzeniem [4] z uwagi na zastosowany systemy sygnalizacji pożarowej, przedstawia się następujące założenia do **scenariusza pożarowego** (pożar w piwnicy):

1. Pożar się rozprzestrzenia, dym unosi się ku górze;
2. Czujka SSP wykrywa pożar i generuje alarm pożarowy I stopnia – osoba postronna, wciska najbliższy przycisk ROP (wtedy generowany jest alarm II stopnia);
3. CSP sygnalizuje alarm pożarowy I stopnia,
 - alarm nie zostaje potwierdzony przez obsługę w czasie T1 (do praktycznej weryfikacji, nie dłuższy niż 2 minut) centrala automatycznie generuje alarm II stopnia;

KOMENDA WOJEWODZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w KATOWICACH
40-042 Katowice, ul. Wita Stwosza 36
tel. 478 515 610
Wydział Przeciwdziałania Zagrożeniom

- otrzymanie alarmu zostaje potwierdzone na CSP przez obsługę - obsługa sprawdza prawdziwość alarmu pożarowego w czasie T2 (do praktycznej weryfikacji, nie dłuższy niż 8 minut), jeśli pożar wystąpił - uruchamia najbliższy przycisk ROP generowany jest alarm II stopnia;
4. Na skutek wygenerowania alarmu I stopnia CSP wykonuje następujące sterowania:
 - włączenie sygnalizacji przy centrali SSP.
 5. Na skutek wygenerowania alarmu II stopnia CSP wykonuje następujące sterowania:
 - uruchomienie sygnalizacji optyczno-akustycznej dla alarmu II stopnia,
 - przekazanie alarmu pożarowego do budynku Komendy Powiatowej PSP w Będzinie.
 6. Rozpoczyna się ewakuacja osób zgodnie z przyjętymi zasadami ewakuacji.
 7. Osoby postronne podejmują próbę ugaszenia pożaru przy pomocy gaśnic lub hydrantu 25.
 8. W wyniku zadziałania przeciwpożarowego wyłącznika prądu w obiekcie następuje odcięcie dopływu prądu do wszystkich obwodów instalacji elektrycznej.
 9. Następuje zadziałanie instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego - lampy osiągają pełną sprawność po upływie 60s, natężenie 2 lux.
 10. Urządzenie transmisji alarmów pożarowych przekazuje alarm II stopnia do KP PSP w Będzinie.
 11. Po przyjeździe JOP prowadzone są profesjonalne działania gaśnicze.

3.11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Instalacja elektryczna - budynek wyposażony jest w instalację elektryczną zabezpieczoną przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu. Instalacja elektryczna nie spełnia wymagań obowiązujących norm – **warunek niespełniony (10)**. W ramach prac instalacyjnych zmodernizowana zostanie instalacja elektryczna w budynku. Instalacja spełniać będzie wymagania polskich norm w tym zakresie – **usunięcie nieprawidłowości**.

KOMENDA WOJEWODZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w KATOWICACH
40-042 Katowice, ul. Wita Stwosza 36
tel. 478 515 610
Wydział Przeciwdziałania Zagrożeniom

Instalacja odgromowa - obowiązek wyposażenia budynku w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych odnosi się do budynków wyszczególnionych w Polskiej Normie dotyczącej ochrony odgromowej obiektów budowlanych. Analizie ryzyka wyładowania piorunowego oraz doboru środków ochrony redukujących poziom ryzyka do wartości akceptowalnej dla przedmiotowego budynku, należy wykonać w oparciu o aktualnie obowiązujący standard techniczny i normy. Dokumentem potwierdzającym wykonanie instalacji odgromowej zgodnie z wymogami norm jest metryka urządzenia piorunochronnego. W celu zabezpieczenia ochrony budynku przed wyładowaniami atmosferycznymi, zapewniona została instalacja odgromowa. Instalacja odgromowa spełnia wymagania norm.

Instalacja wentylacyjna - przewody wentylacyjne wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych stosowane będą tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Instalacje sanitarne - instalacje sanitarne wykonane zostaną w sposób ograniczający możliwość powstania i rozprzestrzeniania się pożaru.

Instalacja gazowa - do budynku doprowadzona została instalacja gazowa z kurkiem głównym instalacji gazowej zlokalizowanym na zewnątrz budynku. Instalacja gazowa służy do zasilania kotła C.O i C.W.U o mocy 20 kW. Kocioł zlokalizowany w pomieszczeniu nieprzeznaczonym na stały pobyt ludzi. Z uwagi na moc kotła poniżej 30 kW nie wymaga się wydzielenia pożarowego tego pomieszczenia.

3.12. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach.

Droga pożarowa

Zgodnie z wymaganiami określonymi w § 12 ust. 1 rozporządzenia [3] dla budynku nie jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającej dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej. W ramach rozwiązań zamiennych do budynku zostanie doprowadzona droga pożarowa – zgodnie z częścią graficzną. Drogę pożarową stanowić będzie droga o szerokości 4 m przebiegająca po 2 stronach budynku. Droga pożarowa zakończona umożliwi przejazd bez konieczności zawracania.

Z drogą pożarową połączone zostaną 2 wyjścia z budynku za pomocą utwardzonych dojeżdżających o szerokości 1,5 m i długościach: 7,5 m i 28 m.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia [3] przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla przedmiotowego budynku wynosi 10 dm³/s. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, realizowane jest z hydrantu DN 80, zlokalizowanego w odległości 9 m od budynku. Dodatkowe zaopatrzenie wodne stanowią hydranty zlokalizowane w odległości: 53,7 m, 23 m, 56,1 m od budynku. Hydranty przedstawiono w części graficznej ekspertyzy.

3.13. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne.

Budynek zlokalizowany jest w zabudowie miejskiej przy Rynku Głównym (w narożu) z sąsiadującymi budynkami (ZL). Uwzględniając wymagania rozporządzenia [1] z uwagi na:

- brak udokumentowania stopnia NRO dla ściany zewnętrznej (drewniana) i przekrycia dachu (gont) budynku karczmy - paragraf 271 ust. 2 rozporządzenia [1],
- występowanie na powierzchni mniejszej niż 30% ściany zewnętrznej budynku karczmy klasy odporności ogniowej E30 - paragraf 271 ust.5 rozporządzenia [1],

bezpieczna odległość z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe od budynku karczmy do innych budynków (ZL spełniających wymagania przepisów paragrafu 271 rozporządzenia 1) wynosi 24 m - **warunek niespełniony (11)**. Sąsiednie budynki w otoczeniu karczmy są wykonane w technologii murowanej. Odległości pomiędzy ścianami zewnętrznymi budynku karczmy i sąsiednich budynków (równoległymi) wynosi ponad 8 m (9,4 m – 11,4 m). Pomiedzy ścianami zewnętrznymi budynków usytuowanymi pod kątem 90 stopni - 3,5 m. W ramach prac budowlanych przekrycie dachu oraz ściany zewnętrzne budynku karczmy w miejscach dostępnych zostaną zabezpieczone środkiem ogniochronnym do stopnia NRO. Działanie to pozwoli na zmniejszenie dopuszczalnej odległości z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe do 16 m.

3.14. Wyposażenie obiektu w gaśnice.

Budynki powinny być wyposażone w odpowiednią ilość gaśnic spełniających wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic. W odniesieniu do obiektu przepisy rozporządzenia [2] mówią o jednej jednostce masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach, powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej SP1. Rodzaj gaśnic powinien być dostosowany do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić w obiekcie:

- A - materiałów stałych, zwykle pochodzenia organicznego, których normalne spalanie zachodzi z tworzeniem żarzących się węgli;
- B - cieczy i materiałów stałych topiących się;
- C - gazów;
- D - metali;
- F - tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych.

Przy rozmieszczeniu sprzętu gaśniczego należy stosować następujące zasady:

- sprzęt powinien być umieszczony w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach i klatkach schodowych, przy przejściach i korytarzach, przy wyjściach na zewnątrz pomieszczeń,
- oznakowanie miejsc usytuowania sprzętu powinno być zgodne z polskimi normami PN-92/N-01256/01, PN-92/N-01256/02 oraz PN EN-ISO 7010,
- do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- sprzęt należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działania źródeł ciepła (piece, grzejniki),
- odległość dojścia do sprzętu nie powinna być większa niż 30 m.

Budynek zostanie wyposażony w wystarczającą ilość gaśnic. Ponadto w ramach rozwiązań zamiennych proponuje się wyposażenie budynku w gaśnice w taki sposób, aby jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) przypadała na każde 50 m² powierzchni strefy pożarowej.

4. Zakres wszystkich niezgodności z przepisami w zakresie przepisów przeciwpożarowych i techniczno – budowlanych.

We wcześniejszych rozdziałach przedstawiono charakterystykę warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu ze szczególnym uwzględnieniem wymagań bezpieczeństwa pożarowego. Z uwagi planowane zamierzenie inwestycyjne oraz w wyniku dokonanej szczegółowej analizy w zakresie ochrony przeciwpożarowej, autorzy opracowania stwierdzili, że spełnienie wszystkich wymagań w sposób wprost wynikających z:

- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225), jest niemożliwe. Wykaz wszystkich rodzajów nieprawidłowości, stwierdzonych w części opisowej ekspertyzy dotyczy:

1. Braku udokumentowania klasy reakcji na ogień co najmniej trudnozapalny dla wyrobów drewnianych, stanowiących wykończenie wnętrz (pomieszczeń) w strefie pożarowej ZL III - **§ 258 ust. 1 rozporządzenia [1]**.
2. Braku udokumentowania klasy reakcji na ogień co najmniej niepalny lub niezapalny, niekapiący i nieodpadający pod wpływem ognia dla okładzin sufitów w pomieszczeniach - **§ 262 ust. 1 rozporządzenia [1]**.
3. Braku oddzielenia piwnicy od pozostałej części budynku stropami i ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 60 i zamknięcia drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30 - **§ 250 ust.1 rozporządzenia [1]**.
4. Braku zapewnienia wymaganej klasy odporności pożarowej „D” części nadziemnej budynku i klasy odporności pożarowej „C” części podziemnej budynku - **§ 212 ust. 2 oraz ust. 7 rozporządzenia [1]**.
5. Braku zapewnienia wymaganej klasy odporności ogniowej elementów budynku oraz braku zapewnienia dla nich stopnia nierozprzestrzeniający ognia (NRO) - **§ 216 ust. 1 i ust 2 rozporządzenia [1]**.
6. Zawężenia szerokości drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń - **§ 239 ust. 1 rozporządzenia [1]**.
7. Zawężenia szerokości nieblokowanych skrzydeł drzwi dwuskrzydłowych poniżej 90 cm stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń - **§ 240 ust. 1 rozporządzenia [1]**.
8. Obniżenia wysokości drzwi w świetle stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń poniżej 200 cm - **§ 239 ust. 6 rozporządzenia [1]**.
9. Braku wyposażenia budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu - **§ 183 ust. 2 i 3 rozporządzenia [1]**.
10. Braku potwierdzenia przez istniejącą instalację elektryczną, zapewnienia ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym, przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami - **§ 180 pkt 2 rozporządzenia [1]**.
11. Braku zapewnienia wymaganej odległości pomiędzy ścianami zewnętrznymi budynków niebędącymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe - **§ 271 ust. 1-2 i 5 rozporządzenia [1]**.

5. Nieprawidłowości, które zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi i techniczno-budowlanymi

Stwierdzone nieprawidłowości w głównej mierze wynikają z uwarunkowań konstrukcyjnych, instalacyjnych i lokalizacyjnych oraz z zabytkowego układu budynku. Budynek jest obiektem zabytkowym a zakres inwestycji ogranicza się głównie do wymiany dwóch belek konstrukcyjnych podwalinowych wewnątrz budynku. W związku z powyższym nie wszystkie nieprawidłowości stwierdzone w rozdziale 4 zostaną usunięte. W rozdziale 6 przedstawiono brak możliwości usunięcia większości nieprawidłowości. Usunięte zostaną nieprawidłowości w zakresie instalacji elektrycznej dotyczące:

1. Braku wyposażenia budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu - **§ 183 ust. 2 i 3 rozporządzenia [1]**. W ramach prac instalacyjnych wykonany zostanie certyfikowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu, zlokalizowany w pobliżu wejścia do budynku lub złącza. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu zostanie wykonany na podstawie projektu uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.
2. Braku potwierdzenia przez istniejącą instalację elektryczną, zapewniania ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym, przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami - **§ 180 pkt 2 rozporządzenia [1]**. W ramach prac instalacyjnych zmodernizowana zostanie instalacja elektryczna w budynku. Instalacja spełniać będzie wymagania obowiązujących standardów.

6. Zakres niezgodności z przepisami w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostaną doprowadzone do stanu zgodnego z przepisami

Budynek będący przedmiotem niniejszej ekspertyzy powstał na podstawie innych standardów w zakresie ochrony przeciwpożarowej i to zarówno w odniesieniu do przepisów techniczno-budowlanych, jak i przeciwpożarowych – budynek zabytkowy. Ze względu na to, nie ma możliwości usunięcia niżej wymienionych nieprawidłowości. W poprzednich rozdziałach przedstawiono charakterystykę warunków ochrony przeciwpożarowej budynku ze szczególnym uwzględnieniem wymagań bezpieczeństwa pożarowego. Usunięcie wskazanych nieprawidłowości dotyczących bezpieczeństwa pożarowego, w sposób wprost wynikający z:

- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r., w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225),

jest w tym budynku niemożliwe. Dotyczy to:

1. Braku udokumentowania klasy reakcji na ogień co najmniej trudnozapalny dla wyrobów drewnianych, stanowiących wykończenie wewnątrz (pomieszczeń) w strefie pożarowej ZL III - **§ 258 ust. 1 rozporządzenia [1]**.
2. Braku udokumentowania klasy reakcji na ogień co najmniej niepalny lub niezapalny, niekapiący i nieodpadający pod wpływem ognia dla okładzin sufitów w pomieszczeniach - **§ 262 ust. 1 rozporządzenia [1]**.

Z uwagi na zabytkowy charakter obiektu nie można usunąć ww. nieprawidłowości. Obudowa drewnianych elementów materiałem niepalnym (płyta gk, blacha) jest niemożliwe z punktu widzenia konserwatorskiego. Z kolei malowanie środkami ogniochronnymi może być nieskuteczne z uwagi na brak potwierdzenia grubości i rodzaju drewna zabezpieczanych elementów. Bez szczegółowej inwentaryzacji (analizy) każdego rodzaju zastosowanego drewna w budynku nie można dobrać odpowiednich środków ogniochronnych. Ponadto zgodnie z wymogiem konserwatorskim zachowania spójności kompozycyjnej architektury obiektu oraz wyposażenia wewnątrz, nie ma możliwości zastosowania jakichkolwiek imitacji okładzin i wyposażenia wewnątrz w budynku.

3. Braku oddzielenia piwnicy od pozostałej części budynku stropami i ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI 60 i zamknięcia drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30 - **§ 250 ust.1 rozporządzenia [1]**. Piwnica oddzielona jest od części nadziemnej stropem łukowym z kamienia naturalnego. Otwór komunikacyjny łukowy bez możliwości zastosowania typowych drzwi ppoż.
4. Braku zapewnienia wymaganej klasy odporności pożarowej „D” części nadziemnej budynku i klasy odporności pożarowej „C” części podziemnej budynku - **§ 212 ust. 2 oraz ust. 7 rozporządzenia [1]**.
5. Braku zapewnienia wymaganej klasy odporności ogniowej elementów budynku oraz braku zapewnienia dla nich stopnia nierozprzestrzeniający ognia (NRO) - **§ 216 ust. 1 i ust 2 rozporządzenia [1]**.

Z uwagi na zabytkowy charakter obiektu nie można usunąć ww. nieprawidłowości. Obudowa drewnianych elementów konstrukcyjnych materiałem niepalnym (płyta gk, blacha) jest niemożliwa z punktu widzenia konserwatorskiego.

Budynek wykonany jest z masywnych elementów konstrukcyjnych (strop łukowy kamienny nad piwnicą, bale i belki drewniane) bez udokumentowanej klasy odporności ogniowej. W ramach prac konserwacyjnych ściany zewnętrzne i przekrycie dachu zostaną zabezpieczone do stopnia NRO w miejscach dostępnych. Zgodnie informacjami uzyskanymi od konstruktora i projektanta inwestycji oszacowano klasę odporności ogniowej powyższych elementów budynku. Oszacowany czas zapewnia możliwość ewakuacji ludzi z uwagi na użytkowanie głównie parteru budynku (poza magazynem kuchennym, który nie jest przeznaczony na pobyt ludzi i nie jest dostępny dla gości) oraz dużą liczbę wyjść ewakuacyjnych i większą ich szerokość.

6. Zawężenia szerokości drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń - **§ 239 ust. 1 rozporządzenia [1]**.
7. Zawężenia szerokości nieblokowanych skrzydeł drzwi dwuskrzydłowych poniżej 90 cm stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń - **§ 240 ust. 1 rozporządzenia [1]**.
8. Obniżenia wysokości drzwi w świetle stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń poniżej 200 cm - **§ 239 ust. 6 rozporządzenia [1]**.

Brak zapewnienia wymaganych szerokości i wysokości w świetle drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń wynika z jego zabytkowego charakteru. Zawężenia ww. wymiarów nie powodują uznania budynku za zagrażający życiu ludzi. Zawężenia są kilkucentymetrowe i nie wpływają znacząco na warunki ewakuacji.

9. Braku zapewnienia wymaganej odległości pomiędzy ścianami zewnętrznymi budynków niebędącymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe - **§ 271 ust.1-2 i 5 rozporządzenia [1]**. Brak możliwości wykonania ścian oddzielenia ppoż. jako ścian zewnętrznych budynku – budynek wykonany z materiałów palnych. Brak możliwości ingerencji w elewację budynku – zabytek. Ściany i przekrycie dachu zabezpieczone będą do stopnia NRO w miejscach dostępnych.

Ze względu na nieprawidłowości, których nie można usunąć, autorzy opracowania w porozumieniu z inwestorem zaproponowali szereg rozwiązań zamiennych, rekompensujących ww. nieprawidłowości z rozdziału 6. W związku z powyższym konieczne staje się zastosowanie trybu określonego w:

- § 2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225),

i zaproponowanie rozwiązań zamiennych, ujętych w koncepcji bezpieczeństwa obiektu w związku z którymi, w przedmiotowym budynku zapewnione zostaną warunki gwarantujące możliwość bezpiecznego użytkowania obiektu przez jego użytkowników w tym możliwości ewakuacji, jak również możliwości prowadzenia działań ratowniczych.

7. Scenariusz rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, przy uwzględnieniu istniejących rozwiązań techniczno-budowlanych

Opracowując koncepcję zabezpieczenia obiektu, wzięto pod uwagę prawdopodobne scenariusze rozwoju zdarzeń w trakcie pożaru. Należy rozważyć, gdzie w rozpatrywanym budynku może powstać pożar i jakie skutki może on spowodować. Koncepcja bezpieczeństwa powinna uwzględniać pożar stwarzający potencjalnie największe zagrożenie, szczególnie w zakresie rozprzestrzeniania się dymu i toksycznych produktów spalania. Zgodnie z powyższym:

- ze względu na zabytkowy charakter, wykonanie zabezpieczeń ppoż. w budynku jest bardzo ograniczone,
- budynek wykonany głównie z materiałów palnych,
- budynek jest obiektem o jednej kondygnacji nadziemnej z dostępnej dla gości z poziomu terenu – brak utrudnień w ewakuacji,
- budynek wyposażony jest w system sygnalizacji pożarowej i monitoring pożarowy do straży pożarnej – szybkiej reakcji służb na alarm pożarowy,
- budynek ma dogodny dojazd pożarowy i 2 hydranty zewnętrzne w pobliżu – usprawnienie działań gaśniczych,
- w budynku nie występują kryteria zagrożenia życia ludzi.

W takiej sytuacji przyjęta koncepcja bezpieczeństwa pożarowego powinna być przede wszystkim oparta na wprowadzeniu biernych zabezpieczeń ppoż. oraz wykorzystaniu istniejących urządzeń ppoż. Zasadne jest również odpowiednie przeprowadzenia szkolenia dla personelu budynku, aby szybko zlikwidować zagrożenia pożarowe.

8. Przyjęte rozwiązania zamienne zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu.

Istniejące w budynku uwarunkowania konstrukcyjno-budowlane powodują, że nie ma możliwości spełnienia w nim w sposób bezpośredni wszystkich wymagań określonych w obowiązujących przepisach techniczno-budowlanych.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom budynku, a w szczególności możliwości szybkiej i bezpiecznej ewakuacji w przypadku powstania pożaru, autorzy opracowania proponują inny sposób spełnienia obowiązujących wymagań ochrony przeciwpożarowej, poprzez zastosowanie zamiennych rozwiązań techniczno-budowlanych i organizacyjnych tj.:

- 1. Zapewnienie pełnej ochrony budynku przez zainstalowany system sygnalizacji pożarowej.**
- 2. Zapewnienie monitoringu pożarowego do budynku straży pożarnej (rozwiązanie istniejące).**
- 3. Wymiana istniejącego hydrantu 52 na hydrant wewnętrzny 25 z węzłem półszywnym, zlokalizowany zgodnie z częścią graficzną ekspertyzy technicznej.**
- 4. Wyposażenie obszarów w obrębie przejść ewakuacyjnych w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zgodnie z normą PN-EN 1838:2013-11E z zapewnionym natężeniem oświetlenia na poziomie 2 lux. Instalacja zostanie wykonana na podstawie projektu uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.**
- 5. Wyposażenie budynku w gaśnice w taki sposób, aby jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) przypadała na każde 50 m² powierzchni strefy pożarowej.**
- 6. Przeprowadzanie okresowej kontroli instalacji elektrycznej w budynku co najmniej raz do roku.**
- 7. Przeprowadzanie cyklicznego szkolenia dla personelu budynku (min. 1 raz w roku) z zakresu warunków ochrony przeciwpożarowej w szczególności warunków ewakuacji z budynku oraz zasad obsługi gaśnic i hydrantu wewnętrznego.**
- 8. Zabezpieczenie w miejscach dostępnych drewnianych elementów przekrycia dachu (gont) i ścian zewnętrznych budynku do stopnia nierozprzestrzeniający ognia (NRO).**
- 9. Doprowadzenie drogi pożarowej do budynku zgodnie z częścią graficzną ekspertyzy technicznej.**

9. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zamiennych na poziom bezpieczeństwa pożarowego.

W ocenie autorów opracowania zaproponowane rozwiązania zamienne, wymienione powyżej w pełni rekompensują niespełnione wymagania określone w obowiązujących przepisach techniczno-budowlanych i ppoż. i zapewniają odpowiedni poziom bezpieczeństwa i niepogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej. Poniżej przedstawiono analizę zaproponowanych rozwiązań zamiennych:

- 1. Zapewnienie pełnej ochrony budynku przez zainstalowany system sygnalizacji pożarowej.**
- 2. Zapewnienie monitoringu pożarowego do budynku straży pożarnej (rozwiązanie istniejące).**

Zastosowanie systemu sygnalizacji pożarowej (ochrona pełna) pozwoli w krótkim czasie wykryć powstałe w budynku zagrożenie pożarowe i skutecznie zaalarmować przebywające w nim osoby. Powyższe umożliwi podjęcie natychmiastowej decyzji o ewakuacji osób oraz automatycznie zaalarmuje służby ratunkowe. Szybki przyjazd służ ratunkowych jest kluczowy w celu ochrony drewnianego budynku zabytkowego.

- 3. Wymiana istniejącego hydrantu 52 na hydrant wewnętrzny 25 z węzłem półsztywnym, zlokalizowany zgodnie z częścią graficzną ekspertyzy technicznej.** Hydrant będzie obejmował swoim zasięgiem parter budynku. Szybkie wykorzystanie hydranty umożliwi ugaszenie pożaru w zarodku. Ograniczy to możliwość rozprzestrzeniania się pożaru w budynku.
- 4. Wyposażenie obszarów w obrębie przejść ewakuacyjnych w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zgodnie z normą PN-EN 1838:2013-11E z zapewnionym natężeniem oświetlenia na poziomie 2 lux.** Instalacja zostanie wykonana na podstawie projektu uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych. Wyposażenie obszarów przejść ewakuacyjnych w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne o zwiększonej wartości natężenia oświetlenia, pozwoli w warunkach ewentualnego zadymienia uwidocznić kierunki i wyjścia ewakuacyjne, nie dopuszczając jednocześnie do powstania paniki.

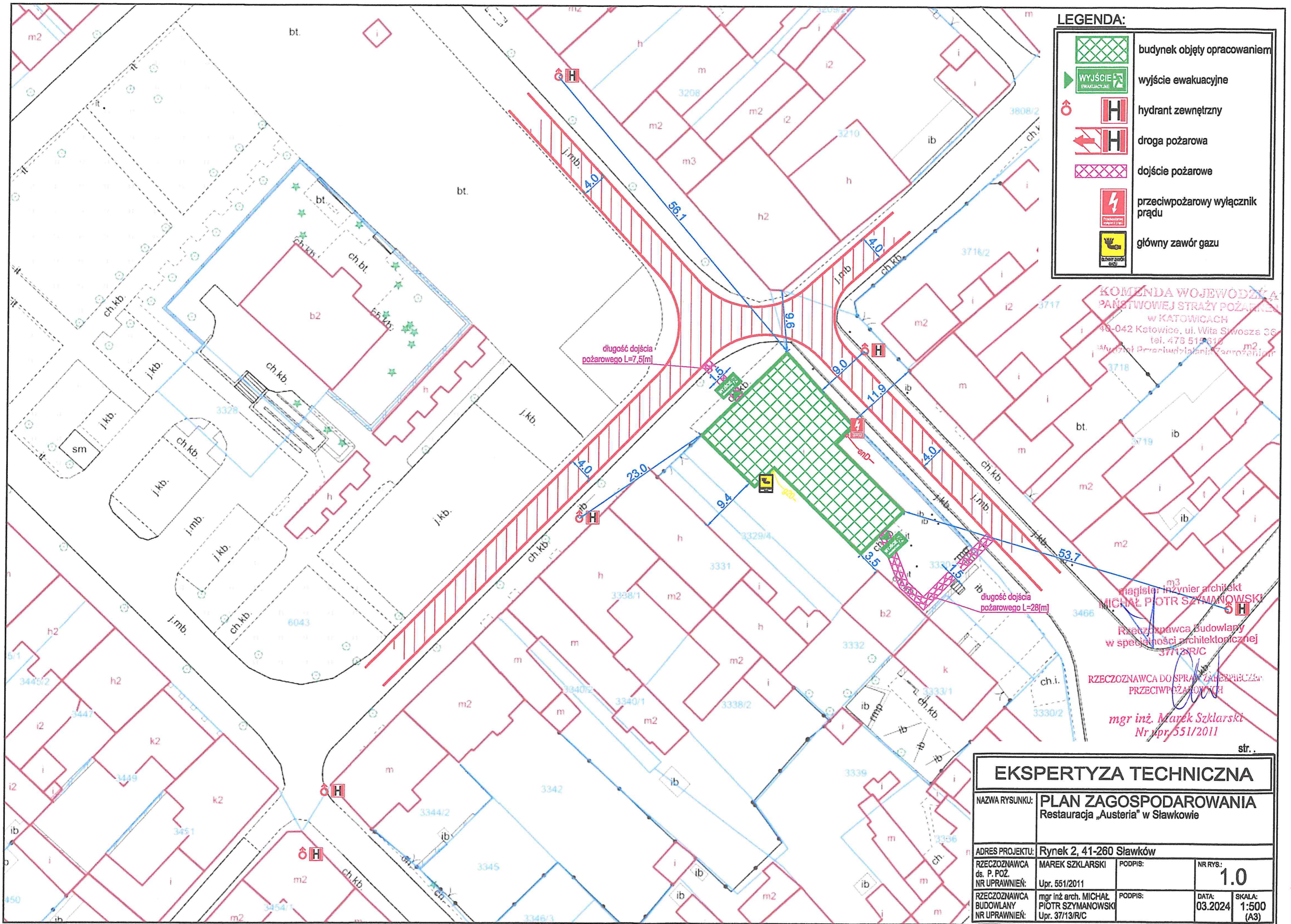
5. **Wypożaenie budynku w gaśnice w taki sposób, aby jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) przypadała na każde 50 m² powierzchni strefy pożarowej.** W sytuacji zagrożenia pożarowego wszelkie działania będą przede wszystkim skoncentrowane na zapewnieniu bezpiecznej ewakuacji, dlatego zwiększenie ilości masy środka gaśniczego w gaśnicach, daje możliwość podjęcia skutecznych działań gaśniczych nawet przy stosunkowo dużych rozmiarach pożaru wewnętrznego.
6. **Przeprowadzanie okresowej kontroli instalacji elektrycznej w budynku co najmniej raz do roku.** Z uwagi na palną konstrukcję budynku, badanie instalacji elektrycznej w skróconych czasookresach wynikających z przepisów odrębnych - ograniczy możliwość zapalenia się palnych elementów od wad instalacji użytkowej (zwarcie instalacji elektrycznej). Działanie to zwiększy nadzór nad instalacją i zmniejszy ryzyko powstania zagrożenia.
7. **Przeprowadzanie cyklicznego szkolenia dla personelu budynku (min. 1 raz w roku) z zakresu warunków ochrony przeciwpożarowej w szczególności warunków ewakuacji z budynku oraz zasad obsługi gaśnic i hydrantu wewnętrznego.** Szkolenie ppoż. przygotowuje personel obiektu do podjęcia skutecznych działań ratowniczo-gaśniczych przed przybyciem służb ratunkowych. Szybkie użycie sprzętu ppoż. może uchronić budynek przed pożarem i szybkim rozgorzeniem.
8. **Zabezpieczenie w miejscach dostępnych drewnianych elementów przekrycia dachu (gont) i ścian zewnętrznych budynku do stopnia nierozprzestrzeniający ognia (NRO).** Bierne zabezpieczenie ppoż. pozwoli na ograniczenie procesu spalania oraz ograniczy możliwość rozprzestrzenia się pożaru na budynku sąsiednie.
9. **Doprowadzenie drogi pożarowej do budynku zgodnie z częścią graficzną ekspertyzy technicznej.** Odpowiedni dojazd pożarowy z 2 stron budynku umożliwi skuteczne działania gaśnicze jednostkom ochrony ppoż. Dodatkowo na terenie Rynku występuje zwiększona liczba hydrantów ppoż. co stanowi duży potencjał wodny.

Niniejsza ekspertyza techniczna wymaga uzgodnienia ze Śląskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej w trybie określonym w:

- § 2 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225).

10. Podstawy prawne opracowania.

- [1] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. z 2022 r., poz. 1225).
- [2] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2023 r., poz. 822).
- [3] 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).
- [4] Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2023 r. poz. 1563).



LEGENDA:

	budynek objęty opracowaniem
	wyjście ewakuacyjne
	hydrant zewnętrzny
	droga pożarowa
	dojście pożarowe
	przeciwpożarowy wyłącznik prądu
	główny zawór gazu

KOMENDA WOJEWODZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w KATOWICACH
40-042 Katowice, ul. Wita Stwosza 36
tel. 476 519 310
Instytut Przewidywania Zarozelenia

długość dojścia
pożarowego L=7,5[m]

długość dojścia
pożarowego L=28[m]

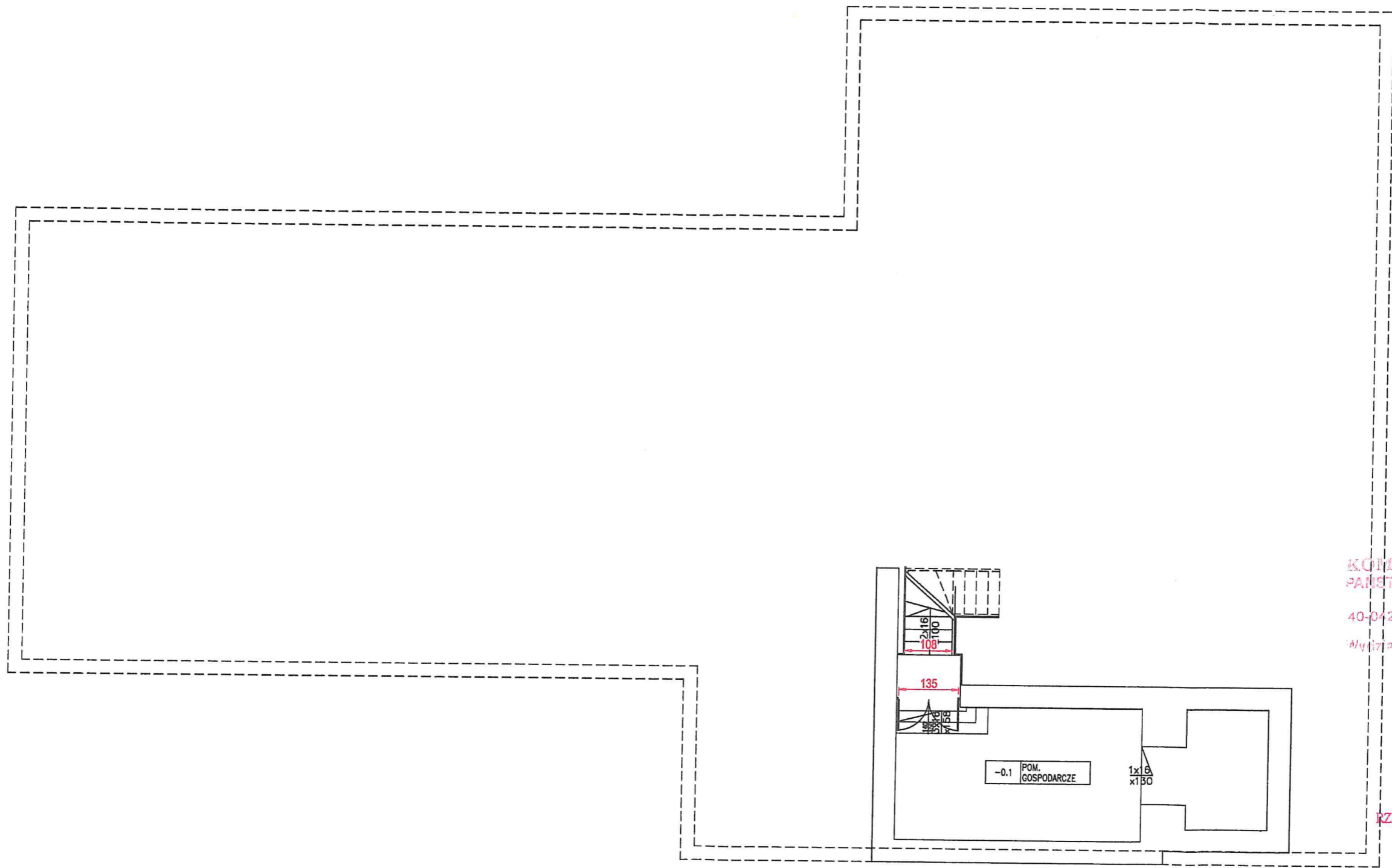
Magister inżynier architekt
MICHAŁ PIOTR SZYMANOWSKI
Rzecznik Budowlany
w specjalności architektonicznej
3713/R/C

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZENIA
PRZECIWPÓŻAROWYCH

mgr inż. Marek Szklarski
Nr upr. 551/2011

str. .

EKSPERTYZA TECHNICZNA			
NAZWA RYSUNKU:	PLAN ZAGOSPODAROWANIA Restauracja „Austria” w Sławków		
ADRES PROJEKTU:	Rynek 2, 41-260 Sławków		
RZECZOZNAWCA ds. P. POŻ. NR UPRAWNIENI:	MAREK SZKLARSKI Upr. 551/2011	PODPIS:	NR RYS.: 1.0
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY NR UPRAWNIENI:	mgr inż. arch. MICHAŁ PIOTR SZYMANOWSKI Upr. 3713/R/C	PODPIS:	DATA: 03.2024 SKALA: 1:500 (A3)



KOMENDA WOJEWODZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w KATOWICACH
40-042 Katowice, ul. Wita Stwosza 36
tel. 478 515 610
Wydział Przeciwdziałania Zagrożeniom

magister inżynier architekt
MICHAŁ PIOTR SZYMANOWSKI

Rzecznawca Budowlany
w specjalności architektonicznej
37/13/R/C

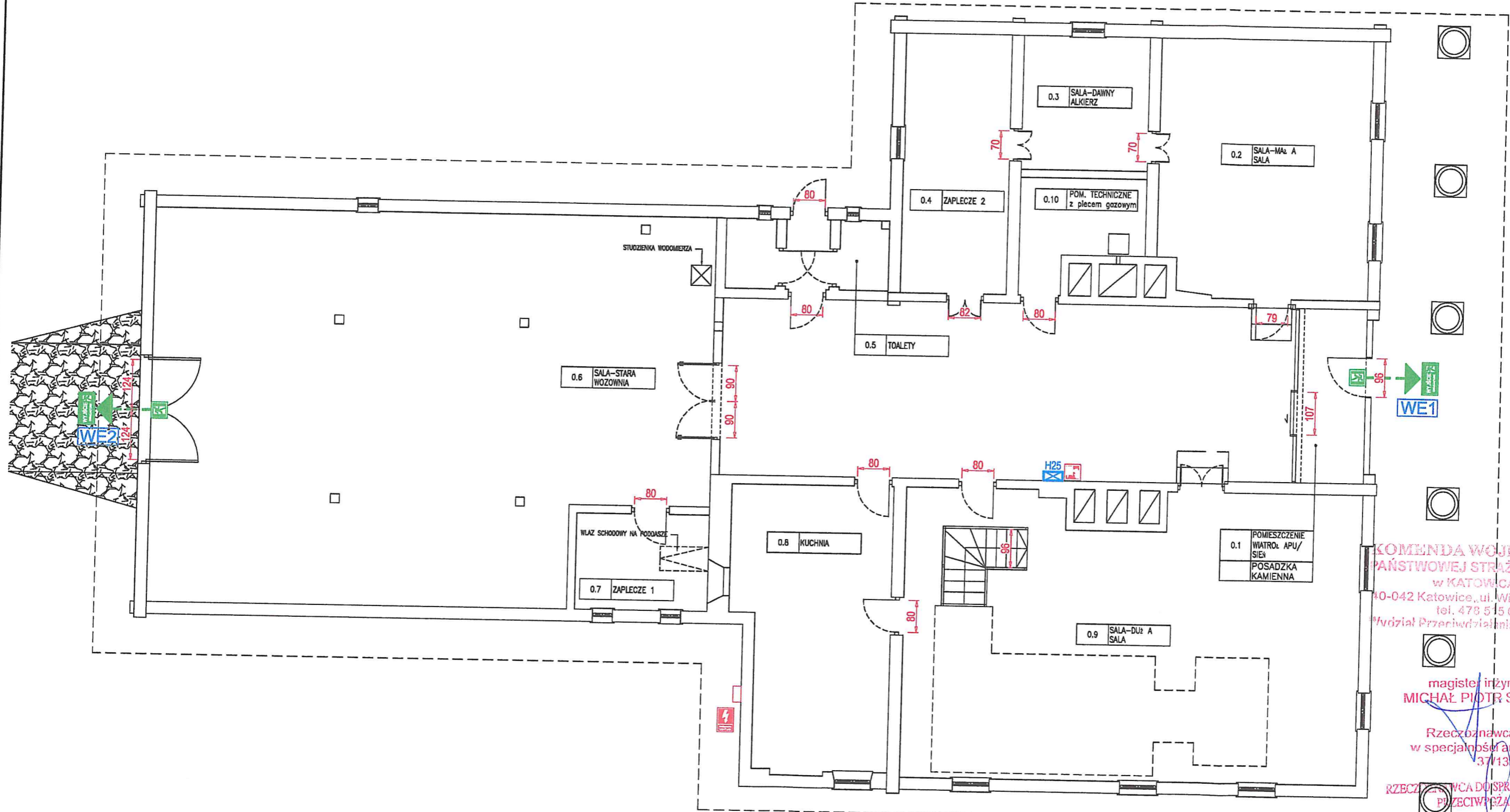
RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZENIA
PRZECIWPÓŻARNYCH

mgr inż. Marek Szklarski
Nr upr. 551/2011

str. .

POWIERZCHNIA WEWNĘTRZNA:
23,50[m²]

EKSPERTYZA TECHNICZNA			
NAZWA RYSUNKU:	RZUT PIWNICY Restauracja „Austeria” w Sławkowie		
ADRES PROJEKTU:	Rynek 2, 41-260 Sławków		
RZECZOZNAWCA ds. P. POŻ. NR UPRAWNIEŃ:	MAREK SZKLARSKI Upr. 551/2011	PODPIS:	NR RYS.: 2.1
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY NR UPRAWNIEŃ:	mgr inż arch. MICHAŁ PIOTR SZYMANOWSKI Upr. 37/13/R/C	PODPIS:	DATA: 03.2024 SKALA: 1:100 (A3)



POWIERZCHNIA WEWNĘTRZNA:
412,20[m²]

LEGENDA:

	wyjście ewakuacyjne
	drzwi ewakuacyjne (w lewo / w prawo)
	droga ewakuacyjna
	hydrant wewn. - istniejący

* kolorem czerwonym ozn. elem. PROJEKTOWANE
* kolorem niebieskim ozn. elem. ISTNIEJĄCE

KOMENDA WOJEWODZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w KATOWICACH
40-042 Katowice, ul. Wita Stwosza 36
tel. 478 515 610
Wydział Przeniewidzenia Zagrożeń

magister inżynier architekt
MICHAŁ PIÓTR SZYMANOWSKI

Rzecznik Budowlany
w specjalności architektonicznej
37/13/R/C

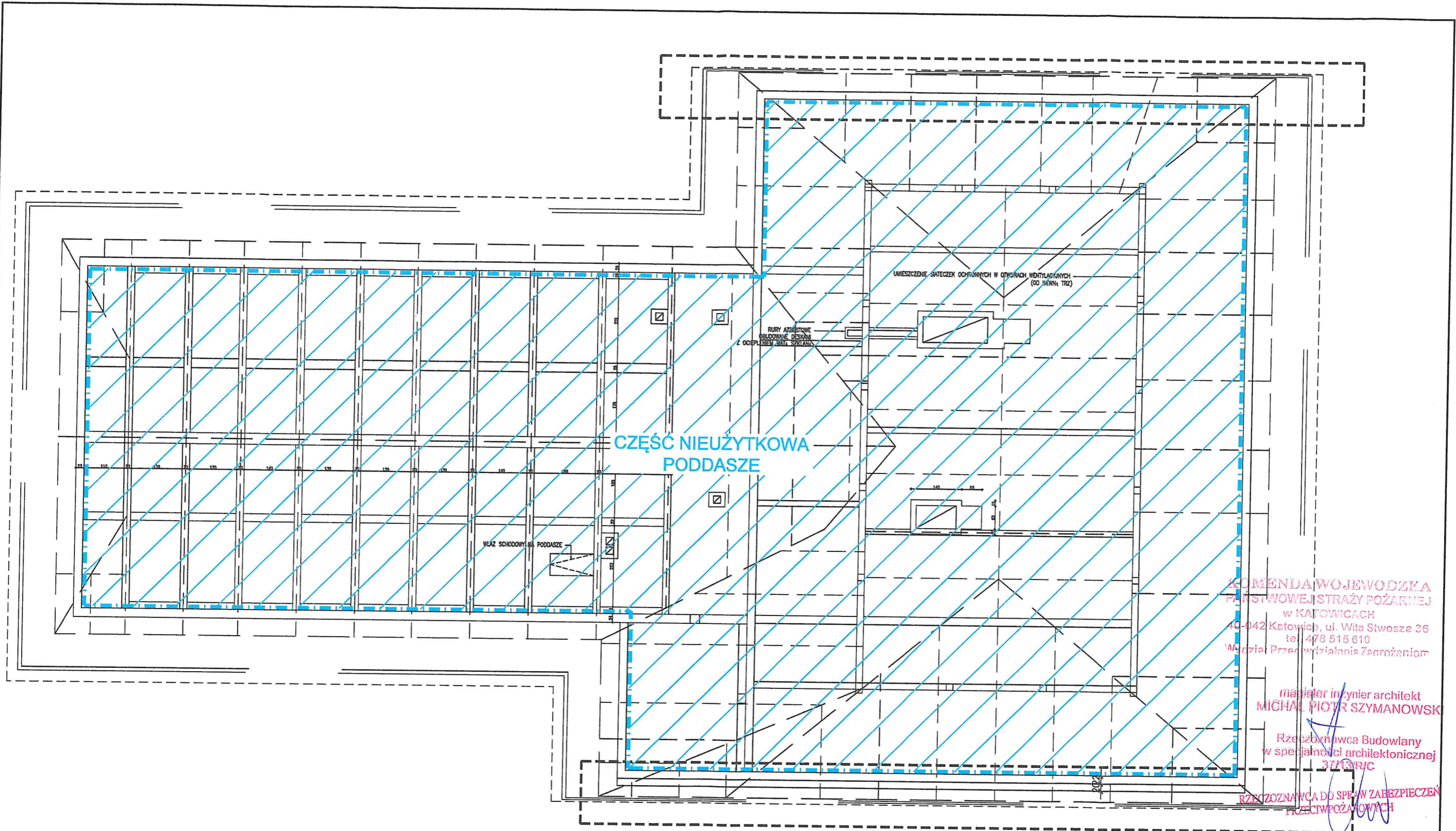
RZECZOWNICWA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPÓŻAROWYCH

mgr inż. Marek Szklarski
Nr upr. 551/2011

str. .

EKSPERTYZA TECHNICZNA

NAZWA RYSUNKU:	RZUT PRZYZIEMIA Restauracja „Austria” w Sławkowie		
ADRES PROJEKTU:	Rynek 2, 41-260 Sławków		
RZECZOWNICWA ds. P. POŻ.	MAREK SZKLARSKI	PODPIS:	NR RYS.: 2.2
NR UPRAWNIENI:	Upr. 551/2011		
RZECZOWNICWA BUDOWLANY	mgr inż. arch. MICHAŁ PIÓTR SZYMANOWSKI	PODPIS:	DATA: 03.2024
NR UPRAWNIENI:	Upr. 37/13/R/C		SKALA: 1:100 (A3)



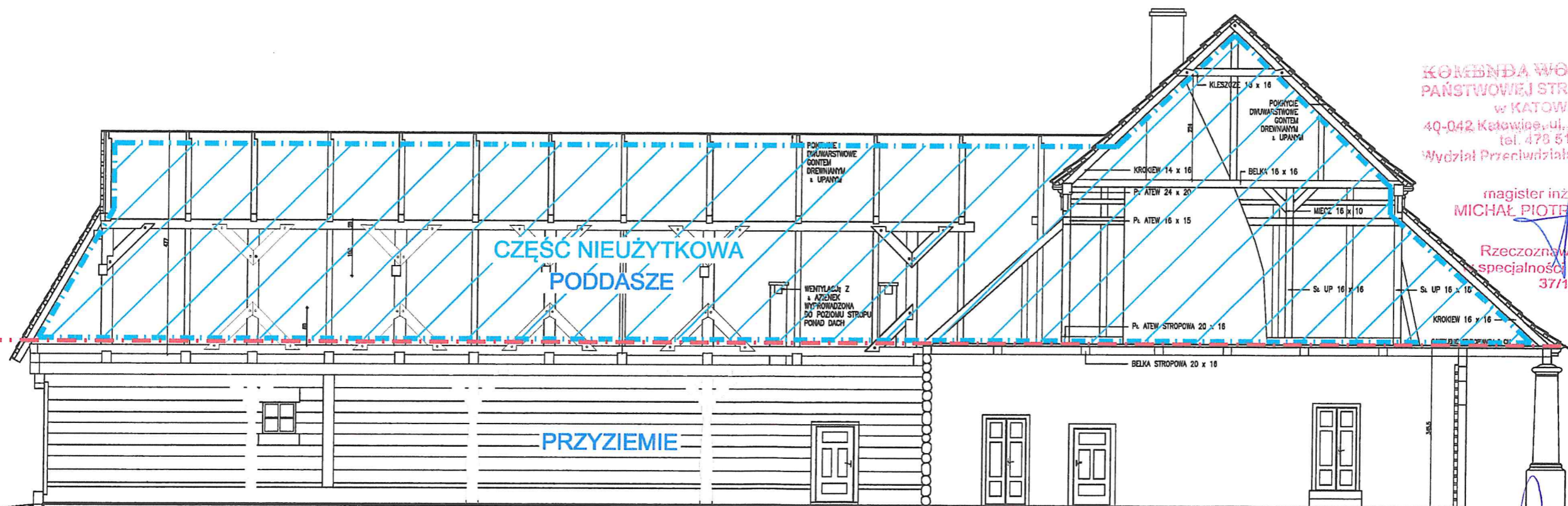
KOMENDA WOJEWODZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w KATOWICACH
40-042 Katowice, ul. Wita Stwosza 36
tel. 478 515 610
Wydział Przedwzięcia Zarządzeń

magister inżynier architekt
MICHAŁ PIOTR SZYMANOWSKI
Rzecznik Budowlany
w specjalności architektonicznej
37/13/R/C

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWOPOŻAROWYCH

mgr inż. Marek Szklarski
Nr upr. 551/2011 str.

EKSPERTYZA TECHNICZNA			
NAZWA RYSUNKU:		RZUT PODDASZA Restauracja „Austeria” w Sławkowie	
ADRES PROJEKTU:		Rynek 2, 41-260 Sławków	
RZECZOZNAWCA ds. P. POŻ. NR UPRAWNIENI:	MAREK SZKLARSKI Up. 551/2011	PODPIS:	NR RYS.: 2.3
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY NR UPRAWNIENI:	mgr inż. arch. MICHAŁ PIOTR SZYMANOWSKI Up. 37/13/R/C	PODPIS:	DATA: 03.2024
			SKALA: 1:100 (A3)



KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w KATOWICACH
40-042 Katowice, ul. Wita Stwosza 36
tel. 478 515 610
Wydział Przeciwdziałania Zagrożeniom

magister inżynier architekt
MICHAŁ PIOTR SZYMANOWSKI

Rzecznik Budowlany
specjalność architektoniczna
37/13/R/C

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ODPORNOŚCI
PRZECIWPÓLNOŚCI
poziom terenu przy
wejściu WE1

mgr inż. Marek Szklarski
Nr upr. 551/2011

str. .

EKSPERTYZA TECHNICZNA

NAZWA RYSUNKU:	WYSOKOŚĆ BUDYNKU Restauracja „Austeria” w Sławkowie		
ADRES PROJEKTU:	Rynek 2, 41-260 Sławków		
RZECZOZNAWCA ds. P. POŻ. NR UPRAWNIENI:	MAREK SZKLARSKI Upr. 551/2011	PODPIS:	NR RYS: 2.4
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY NR UPRAWNIENI:	mgr inż. arch. MICHAŁ PIOTR SZYMANOWSKI Upr. 37/13/R/C	PODPIS:	DATA: 03.2024 SKALA: 1:100 (A3)