

EKSPERTYZA TECHNICZNA DOT. STANU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

- w trybie § 2 ust. 2 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065)
- w trybie § 1 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719)

OBIEKT:

Budynek świetlicy wiejskiej

ADRES:

**ul. Główna 52B
05-806 Nowa Wieś
dz. nr ew. 404/4**

AUTORZY OPRACOWANIA:

- 1) Rzeczoznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych
mgr inż. Andrzej Ratyński
nr upr. 461/2003
- 2) Rzeczoznawca budowlany
inż. bud. ląd. Marian Nocula
Centr. Rej. Rzecz. Bud. nr 131/97/R

RZECZOWNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH

mgr inż. Andrzej Ratyński nr upr. 461/2003

Inż. bud. ląd. MARIAN NOCULA
RZECZOWNAWCA BUDOWLANY
CRRB pod pozycją 131/97/R
Upr. bud. Nr 403/67 § 6 ust. 1 p. 1 i 2

Marian Nocula

Nowa Wieś, listopad 2019 r.

KOMENDA WOJEWODZKA
PAŃSTWOWA STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
Załącznik do postanowienia

WZ.55 95.799.1
55 95.800.1 2019

Spis treści

	Str.
1. Przedmiot, zakres i cel opracowania	3
1.1. Przedmiot ekspertyzy	3
1.2. Podstawy i zakres opracowania	3
1.3. Akty prawne, do wymagań których odniesiono się w ekspertyzie	3
1.4. Cel opracowania	3
2. Ogólna charakterystyka obiektu	4
2.1. Informacje ogólne	4
2.2. Usytuowanie działki i budynku	4
3. Warunki budowlano-instalacyjne, ich stan techniczny	5
4. Zakres zmiany sposobu użytkowania	6
5. Charakterystyka pożarowa	7
5.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji	7
5.2. Odległość od obiektów sąsiadujących	7
5.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych	8
5.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego	8
5.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi	8
5.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych	8
5.7. Podział obiektu na strefy pożarowe	8
5.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane	8
5.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne)	9
5.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych	11
5.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie	12
5.12. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy	12
5.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru	12
5.14. Drogi pożarowe	13
6. Zakres niezgodności z przepisami	14
6.1. Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi	14
6.2. Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami	15
6.3. Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które nie zostaną doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami	15
7. Przyjęte rozwiązania (ponadstandardowe) zamiennie inne niż określają to przepisy techniczno-budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu	17
8. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zamiennych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej	18
9. Wnioski w kontekście niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej	19

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania

1.1. Przedmiot ekspertyzy

Przedmiotem ekspertyzy technicznej jest budynek świetlicy wiejskiej, usytuowany przy ul. Głównej 52B w miejscowości Nowa Wieś gm. Michałowice (dz. nr ew. 404/4), w którym planowana jest:

- zmiana sposobu użytkowania:
 - pomieszczenia technicznego usytuowanego na parterze na pomieszczenie magazynowo-gospodarcze
 - pomieszczenia technicznego usytuowanego na I piętrze budynku na cele użyteczności publicznej (pomieszczenie biurowe),
- zwiększenie liczebności docelowych użytkowników obiektu, co wiąże się ze zmianą kategorii zagrożenia ludzi z ZL III na ZL I.

1.2. Podstawy i zakres opracowania

- zlecenie inwestora
- przygotowawcza dokumentacja projektowa
- „Procedury organizacyjno-techniczne w sprawie spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż to określono w przepisach techniczno-budowlanych, w przypadkach wskazanych w tych przepisach, oraz stosowania rozwiązań zamiennych, zapewniających nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej, w przypadkach wskazanych w przepisach przeciwpożarowych”, Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej, Biuro Rozpoznawania Zagrożeń, Warszawa, październik 2008 r.
- wizja lokalna oraz informacje uzyskane od inwestora

1.3. Akty prawne, do wymagań których odniesiono się w ekspertyzie

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) – zwane dalej „**Warunkami technicznymi**”
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. Nr 109, poz. 719, z późn. zm.) – zwane dalej „**Ochroną ppoż. budynków**”
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) – zwane dalej „**Zaopatrzeniem w wodę oraz drogami pożarowymi**”
4. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2019 r., poz. 1372, z późn. zm.)

1.4. Cel opracowania

Celem opracowania jest określenie rozwiązań zamiennych spełniających wymagania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego w inny sposób niż określono to w przepisach techniczno-budowlanych oraz w przepisach przeciwpożarowych (dot. niespełnienia wymagań w zakresie instalacji wodociągowej przeciwpożarowej) zapewniających akceptowalny poziom bezpieczeństwa ludzi i mienia dla przedmiotowego budynku.

2. Ogólna charakterystyka obiektu

2.1. Informacje ogólne

Budynek będący przedmiotem niniejszej ekspertyzy jest istniejącym budynkiem użyteczności publicznej (wybudowanym w 2018 roku) przeznaczonym na cele świetlicy wiejskiej służącej lokalnej społeczności. Budynek jest niepodpiwniczony, posiadający częściowo dwie kondygnacje nadziemne (parter – pomieszczenia użyteczności publicznej, pomieszczenie techniczne, piętro – pomieszczenia techniczne). Kondygnacje połączone jedną wewnętrzną klatką schodową.

Budynek o wymiarach 25,03 m x 10,51 m. Konstrukcja budynku stalowa szkieletowa, ściany w formie paneli systemowych ocieplanych wełną mineralną, stropy stalowe ocieplane wełną mineralną, schody o konstrukcji stalowej z drewnianymi stopnicami, dach płaski o konstrukcji stalowej, ocieplany wełną mineralną, kryty papą. Budynek niski o wysokości 7,24 m.

2.2. Usytuowanie działki i budynku

Przedmiotowy budynek usytuowany przy ul. Głównej 52B w Nowej Wsi na dz. nr ew. 404/4 o powierzchni 5394 m². Działka usytuowana o zbiegu ul. Głównej i ul. Spacerowej. Teren działki jest ogrodzony i posiada bezpośredni dostęp od ul. Spacerowej (od strony południowej) poprzez istniejący wjazd i furtkę. Na działce oprócz budynku objętego niniejszym opracowaniem znajduje się budynek przedszkola gminnego.

3. Warunki budowlano-instalacyjne, ich stan techniczny

Przeznaczenie obiektu:		
	obecne	parter – świetlica wiejska (ZL III), pomieszczenie techniczne, piętro - pomieszczenia techniczne
	planowane	cały obiekt – świetlica wiejska (ZL I) z pomieszczeniem magazynowo-gospodarczym na parterze oraz z pomieszczeniem biurowym i pomieszczeniem technicznym na I piętrze
Wymiary budynku		25,03 m x 10,51 m
Liczba kondygnacji podziemnych		0
Liczba kondygnacji nadziemnych		2
Powierzchnia zabudowy		218,0 m ²
Powierzchnia użytkowa		
	parteru	190,4m ²
	piętro	44,6 m ²
	łącznie	235,0 m ²
Powierzchnia wewnętrzna		252,2 m ²
Kubatura budynku		1297 m ³
Wysokość budynku		7,24 m
Konstrukcja budynku:		
	fundamenty	płyta żelbetowa
	konstrukcja nośna	konstrukcja stalowa w systemie szkieletowym z cienkościennych, zimno giętych profili stalowych
	ściany zewnętrzne	wykonane z płyt gipsowo-wiórowych z włóknami La Plura, ocieplane wełną mineralną
	ściany wewnętrzne działowe	w systemie szkieletowym z cienkościennych, zimno giętych profili stalowych obkładanych płytami kartonowo-gipsowymi, ocieplane wełną mineralną
	strop	konstrukcji stalowej, ocieplany wełną mineralną
	schody	konstrukcji stalowej z drewnianymi stopnicami
	dach	płaski o konstrukcji stalowej, ocieplany wełną mineralną, kryty papą
Wykończenie:		
	podłogi	terakota, deska podłogowa (barlinecka)
	ściany zewnętrzne	tynk cienkowarstwowy, tynk żywiczny, obróbki z blachy stalowej
	ściany wewnętrzne	kartonowo-gipsowe
	sufity	kartonowo-gipsowe
	stolarka drzwiowa	drewnopochodna
	stolarka okienna	aluminiowa
Instalacje:		elektryczna, kanalizacyjna, wodociągowa, wentylacyjna, klimatyzacja

Budynek w bardzo dobrym stanie technicznym.

4. Zakres zmiany sposobu użytkowania

Pomieszczenia zlokalizowane na piętrze oraz jedno pomieszczenie na parterze budynku będącego przedmiotem niniejszej ekspertyzy były dotychczas wykorzystywane jako pomieszczenia techniczne. Projektuje się zmianę sposobu ich użytkowania: pomieszczenia technicznego na parterze na pomieszczenie magazynowo-gospodarcze, jednego z pomieszczeń technicznych na I piętrze na funkcję użyteczności publicznej (pomieszczenie biurowe). Ponadto w sali na parterze budynku planuje się organizację spotkań, zebrań, uroczystości i innych przedsięwzięć dla większej ilości osób (ponad 50 osób) niż było to zaprojektowane dotychczas, co wiąże się ze zmianą kategorii zagrożenia ludzi ZL III na ZL I.

W związku z powyższym koniecznym jest przeprowadzenie prac dostosowujących budynek do wymagań ochrony przeciwpożarowej docelowej funkcji, charakteryzowanej kategorią zagrożenia ludzi ZL I.

5. Charakterystyka pożarowa

5.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Powierzchnia:

- zabudowy – 218,0 m²
- użytkowa – 235,0 m²
- wewnętrzna – 252,20 m²

Kubatura – 1297 m³

Wysokość – 7,24 m (budynek niski)

Liczba kondygnacji:

- podziemne – 0
- nadziemne – 2

5.2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Budynek świetlicy (charakteryzowany kategorią zagrożenia ludzi – ZL I) wolnostojący usytuowany:

- od strony północnej:
 - w odległości 11 m od budynku mieszkalnego jednorodzinnego (ZL IV) na odrębnej działce – **wymaganie w zakresie odległości od obiektów sąsiadujących są spełnione**
 - w odległości 5,8 m od budynku gospodarczego (PM do 500 MJ/m²) na odrębnej działce
Ściana zewnętrzna przedmiotowego budynku usytuowana równolegle do ściany zewnętrznej budynku gospodarczego na sąsiedniej działce spełniająca klasę odporności ogniowej właściwą dla ścian oddzielenia przeciwpożarowego obu budynków – REI 120 (przedmiotowy budynek w o klasie odporności pożarowej "C", budynek gospodarczy na sąsiedniej działce PM ≤ 1000 MJ/m², o klasie odporności pożarowej "D") – **wymaganie w zakresie odległości od obiektów sąsiadujących są spełnione**
- od strony południowej w sąsiedztwie drogi publicznej i torów kolejowych, w odległości 50 m od budynku garażowego na odrębnej działce – **wymaganie w zakresie odległości od obiektów sąsiadujących są spełnione**
- od strony wschodniej w sąsiedztwie dróg publicznych oraz w odległości 52 m od budynku handlowego (ZL III) na odrębnej działce – **wymaganie w zakresie odległości od obiektów sąsiadujących są spełnione**
- od strony zachodniej w odległości 9 m od budynku przedszkola gminnego (ZL II) usytuowanego na tej samej działce – **wymaganie w zakresie odległości od obiektów sąsiadujących są spełnione**

5.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku wyposażenie typowe dla obiektów użyteczności publicznej – meble z materiałów drewnopochodnych, materiały papiernicze, sprzęt elektroniczny.

Nie przewiduje się przechowywania substancji palnych (w szczególności materiałów niebezpiecznych pożarowo) w większych ilościach, przekraczających bieżące zapotrzebowanie budynku.

5.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla pomieszczeń magazynowo-gospodarczych i technicznych usytuowanych w budynku powiązanych funkcjonalnie z pozostałą częścią obiektu charakteryzowaną kategorią zagrożenia ludzi ZL przyjęto gęstość obciążenia ogniowego nie przekraczającą 500 MJ/m².

5.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi

Budynek ze względu na charakter funkcji – świetlica wiejska, zawierająca pomieszczenie, w którym planuje się jednoczesne przebywanie ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami (a nieprzeznaczony przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się), zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.

W budynku świetlicy przewiduje się przebywanie:

- na parterze – do 120 osób
- na piętrze – do 10 osób
- łącznie – do 130 osób

5.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W budynku nie przewiduje się występowania pomieszczeń ani przestrzeni kwalifikowanych jako zagrożonych wybuchem.

5.7. Podział obiektu na strefy pożarowe

Cały budynek świetlicy stanowi jedną strefę pożarową - o powierzchni 252,20 m², zaliczoną do kategorii zagrożenia ludzi ZL I.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynku ZL I wielokondygnacyjnym niskim wynosi 8 000 m² – **wymaganie spełnione**

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

Dla budynku świetlicy przyjęto klasę odporności pożarowej „C” – ZL I, niski, dwukondygnacyjny z poziomem stropu nad pierwszą kondygnacją nadziemną na wysokości poniżej 9 m nad poziomem terenu.

Dla klasy odporności pożarowej „C”, poszczególne elementy budynku powinny posiadać klasę odporności ogniowej:

- główna konstrukcja nośna – R 60 – **wymaganie spełnione**
- konstrukcja dachu – R 15 – **wymaganie spełnione**
- strop – REI 60 – wymaganie niespełnione – strop posiada klasę odporności ogniowej REI 30
- ściana zewnętrzna – EI 30 – **wymaganie spełnione**
- ściana wewnętrzna – EI 15 – **wymaganie spełnione**
- przekrycie dachu – RE 15 – **wymaganie spełnione**

- biegi i spoczniki schodów – R 60 – wymaganie niespełnione – biegi schodów o nieznannej klasie odporności ogniowej

Pozostałe wymogi w zakresie klasy odporności ogniowej:

- obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych – EI 15 (jak dla ścian wewnętrznych) – **wymaganie spełnione**

Wszystkie elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO) – **wymaganie spełnione**

Przekrycie dachu budynku niższego, usytuowanego bliżej niż 8 m do ściany z otworami budynku wyższego, w pasie o szerokości 8 m od tej ściany powinno być nierozprzestrzeniające ognia oraz w pasie tym konstrukcja dachu powinna mieć klasę odporności ogniowej co najmniej R 30 a przekrycie dachu powinno mieć klasę odporności ogniowej co najmniej RE 30 – wymaganie niespełnione – dach budynku niższego (budynek gospodarczy na sąsiedniej działce) usytuowanego w odległości 5,8 m od ściany z otworem okiennym budynku świetlicy, w pasie o szerokości 2,2 m o nieznanym stopniu rozprzestrzeniania ognia oraz nieznannej klasie odporności ogniowej konstrukcji i przekrycia

5.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne)

Ewakuacja z budynku świetlicy przewidziana:

- z piętra budynku - wewnętrzną klatką schodową na poziom parteru
- z parteru poprzez układ komunikacyjny do wyjścia bezpośrednio na zewnątrz budynku w wejściu głównym oraz z pomieszczenia sali spotkań do wyjścia bezpośrednio na zewnątrz.

Klatka schodowa – obudowana, schody ze stopniami zabiegowymi o konstrukcji stalowej, z drewnianymi stopnicami i podstopnicami, niewyposażona w urządzenia zapobiegające zadymieniu lub służące do usuwania dymu

Wymagania w zakresie ewakuacji:

- wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne powinny być zamykane drzwiami – **wymaganie spełnione**
- drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku przeznaczonego dla więcej niż 50 osób powinny otwierać się na zewnątrz – **wymaganie spełnione**
- dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego powinna wynosić 40 m – **wymaganie spełnione**
- szerokość przejścia ewakuacyjnego powinna wynosić min. 0,9 m – **wymaganie spełnione**
- przejście ewakuacyjne nie powinno prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia – **wymaganie spełnione**
- pomieszczenie przeznaczone do jednoczesnego przebywania w nim ponad 50 osób powinno posiadać co najmniej dwa wyjścia ewakuacyjne oddalone od siebie o co najmniej 5 m – **wymaganie spełnione**
- łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia 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 – **wymaganie spełnione**
- drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób – **wymaganie niespełnione – w sali na parterze budynku drzwi rozsuwane stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia otwierane wyłącznie ręcznie**
 - szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej dla budynku o danym przeznaczeniu – 1,2 m (dla budynku użyteczności publicznej) – **wymaganie spełnione**
 - szerokość drzwi na drodze ewakuacyjnej z klatki schodowej, prowadzących na zewnątrz budynku powinna być nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej dla budynku o danym przeznaczeniu – 1,2 m (dla budynku użyteczności publicznej) – **wymaganie spełnione**
 - wysokość drzwi w świetle ościeżnicy stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, wyjścia ewakuacyjne z budynku oraz występujące na drodze ewakuacyjnej powinna wynosić min. 2 m – **wymaganie spełnione**
 - drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m – **wymaganie spełnione**
 - zabrania się stosowania do celów ewakuacji drzwi obrotowych i podnoszonych – **wymaganie spełnione**
 - drzwi rozsuwane mogą stanowić wyjścia na drogi ewakuacyjne, a także być stosowane na drogach ewakuacyjnych, jeżeli są przeznaczone nie tylko do celów ewakuacji, a ich konstrukcja zapewnia otwieranie automatyczne i ręczne bez możliwości ich blokowania oraz zapewnia samoczynne ich rozsuniecie i pozostanie w pozycji otwartej w wyniku zasygnalizowania pożaru przez system wykrywania dymu chroniący strefę pożarową, do ewakuacji z której te drzwi są przeznaczone, a także w przypadku awarii drzwi – **wymaganie niespełnione – w sali na parterze budynku drzwi rozsuwane stanowiące wyjście ewakuacyjne na drogę ewakuacyjną otwierane wyłącznie ręcznie**
 - obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych – dla klasy odporności pożarowej "C" klasę odporności ogniowej EI 15 – **wymaganie spełnione**
 - szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych należy obliczać proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji budynku, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 1,4 m, a w przypadku jeżeli droga ewakuacyjna jest przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób 1,2 m – **wymaganie spełnione**
 - wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie może być większa niż 1,5 m na każdym odcinku drogi ewakuacyjnej o długości 10 m – **wymaganie spełnione**
 - skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi; wymagania nie stosuje się do drzwi wyposażonych w urządzenia samoczynnie je zamykające – **wymaganie spełnione**
 - na drogach ewakuacyjnych zabronione jest stosowanie spoczników ze stopniami oraz schodów ze stopniami zabiegowymi, jeżeli schody te są jedyną drogą ewakuacyjną –

wymaganie niespełnione – na jedynej drodze ewakuacyjnej z I piętra budynku zastosowane schody ze stopniami zabiegowymi

- biegi i spoczniki schodów służące do ewakuacji powinny być wykonane z materiałów niepalnych i mieć klasę odporności ogniowej co najmniej (dla klasy odporności pożarowej "C") R 60 – wymaganie niespełnione – biegi schodów drewniane oraz bez określonej klasy odporności ogniowej
- dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej ZL I:
 - przy jednym dojściu – 10 m – wymaganie niespełnione – maksymalna długość dojścia 15 m (z I piętra budynku)
- schody stałe w budynku użyteczności publicznej powinny posiadać min. szerokość użytkową biegu 1,2 m – wymaganie niespełnione – schody zawężone do szerokości 0,92 m
- schody stałe w budynku użyteczności publicznej powinny posiadać min. szerokość użytkową spocznika 1,5 m – **wymaganie spełnione**
- schody stałe w budynku użyteczności publicznej powinny posiadać stopnie o maksymalnej wysokości 0,175 m – wymaganie niespełnione – stopnie o wysokości 0,19 m
- liczba stopni w jednym biegu schodów stałych powinna wynosić nie więcej niż 17 – wymaganie niespełnione – bieg schodów z 18 stopniami
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione – **wymaganie spełnione**
- stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione – **wymaganie spełnione**
- w pomieszczeniach magazynowych stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione – **wymaganie spełnione**
- w pomieszczeniach przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione – **wymaganie spełnione**
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia – **wymaganie spełnione**

5.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, powinny być zabezpieczone przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Odległość nieizolowanych przewodów wentylacyjnych od wykładzin i powierzchni palnych powinna wynosić co najmniej 0,5 m.

Drzwiczki rewizyjne stosowane w kanałach i przewodach wentylacyjnych powinny być wykonane z materiałów niepalnych.

Izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

5.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

Urządzenie przeciwpożarowe	Obligatoryjny obowiązek stosowania w obiekcie	Stan faktyczny
Stałe urządzenia gaśnicze	Brak obowiązku	Brak
System sygnalizacji pożarowej	Brak obowiązku	Brak
Dźwiękowy system ostrzegawczy	Brak obowiązku	Brak
Urządzenia oddymiające lub zapobiegające zadymieniu	Brak obowiązku	Brak
Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa	Istnieje obowiązek (hydranty 25 - budynek niski, strefa pożarowa ZL I o pow. powyżej 200 m ²)	Brak
Przeciwpożarowy wyłącznik prądu	Istnieje obowiązek (strefa pożarowa o kubaturze powyżej 1000 m ³)	Budynek wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu
Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne	Istnieje obowiązek (na drogach ewakuacyjnych oświetlanych wyłącznie światłem sztucznym)	Brak
Dźwig przystosowany do potrzeb ekip ratowniczych	Brak obowiązku	Brak

5.12. Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy

Budynek świetlicy wiejskiej będzie wyposażony w gaśnice zgodnie z „**Ochroną ppoż. budynków**” – na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL I przypadać będzie jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³). Gaśnice będą rozmieszczone w budynku z zachowaniem następujących wymagań:

- rozmieszczenie gaśnic w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności przy wejściu do budynku, na klatce schodowej i na korytarzach
- rozmieszczenie gaśnic w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki)
- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m
- do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m
- miejsca usytuowania gaśnic powinny być oznakowane znakami zgodnymi z PN

5.13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla przedmiotowego budynku wynosi 10 dm³/s – **wymaganie spełnione**.

Wymaganą ilość wody zapewnia podziemny hydrant zewnętrzny DN 80, zlokalizowany w jezdni ul. Spacerowej w odległości 20 m od budynku.

5.14. Drogi pożarowe

Do przedmiotowego budynku świetlicy wiejskiej wymagane jest doprowadzenie drogi pożarowej.

Drogę pożarową stanowi ulica Spacerowa.

Wymagania dla drogi pożarowej:

- utwardzona nawierzchnia – **wymaganie spełnione**
- doprowadzenie drogi pożarowej do budynku o nie więcej niż 3 kondygnacjach nadziemnych i wysokości nie większej niż 12 m poprzez zapewnienie jej połączenia z wyjściem z budynku utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej – **wymaganie spełnione**
- droga pożarowa powinna zapewniać przejazd bez cofania – **wymaganie spełnione**
- minimalna szerokość drogi pożarowej na terenie poza obrębem miasta (w przypadku budynku ZL I) nie może być mniejsza niż 3 m – **wymaganie spełnione**
- droga pożarowa na terenie poza obrębem miasta (w przypadku budynku ZL I) powinna umożliwiać przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 50 kN – **wymaganie spełnione**

6. Zakres niezgodności z przepisami

6.1. Wskazanie wszystkich występujących w budynku niezgodności z przepisami techniczno-budowlanymi i przeciwpożarowymi

Lp.	Opis niezgodności	Podstawa prawna wymagania
Niezgodności z „Warunkami Technicznymi”		
1.	Strop o klasie odporności ogniowej REI 30 przy wymogu posiadania klasy odporności ogniowej co najmniej REI 60	§ 216 ust. 1
2.	Dach budynku niższego (budynek gospodarczy na sąsiedniej działce) usytuowanego w odległości 5,8 m od ściany z otworem okiennym budynku świetlicy, w pasie o szerokości 2,2 m o nieznanym stopniu rozprzestrzeniania ognia oraz nieznannej klasie odporności ogniowej konstrukcji i przekrycia przy wymogu posiadania przekrycia nierozprzestrzeniającego ognia o klasie odporności ogniowej co najmniej RE 30 oraz konstrukcji dachu o klasie odporności ogniowej co najmniej R 30	§ 218 ust. 1
3.	Występowanie w sali na parterze budynku, przeznaczonej do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób, drzwi rozsuwanych stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia przy wymogu otwierania się drzwi na zewnątrz	§ 239 ust. 2 pkt. 3
4.	Występowanie w sali na parterze budynku drzwi rozsuwanych stanowiących wyjście ewakuacyjne na drogę ewakuacyjną, otwieranych wyłącznie ręcznie	§ 240 ust. 4
5.	Występowanie na jedynej drodze ewakuacyjnej z I piętra budynku schodów ze stopniami zabiegowymi przy zakazie ich stosowania	§ 244 ust. 1 pkt. 2
6.	Występowanie drewnianych biegów schodów bez określonej klasy odporności ogniowej przy wymogu wykonania ich z materiałów niepalnych oraz posiadania przez nie klasy odporności ogniowej co najmniej R 60	§ 249 ust. 3
7.	Występowanie długości dojścia ewakuacyjnego przy jednym dojściu (z I piętra budynku) wynoszącej 15 m przy dopuszczalnej długości 10 m	§ 256 ust. 3
8.	Występowanie w klatce schodowej biegów schodów o szerokości użytkowej 0,92 m przy wymaganej szerokości użytkowej co najmniej 1,2 m	§ 68 ust. 1
9.	Występowanie biegu schodów ze stopniami o wysokości 0,19 m przy dopuszczalnej wysokości 0,175 m	§ 68 ust. 1
10.	Występowanie biegu schodów stałych z 18 stopniami przy dopuszczalnej liczbie 17 stopni	§ 69 ust. 1 pkt. 2
11.	Brak zastosowania na klatce schodowej oświetlanej wyłącznie światłem sztucznym wymaganego awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego	§ 181 ust. 3 pkt. 2 lit. b
Niezgodności z „Ochroną ppoż. budynków”		
12.	Brak zastosowania instalacji wodociągowej przeciwpożarowej z hydrantami wewnętrznymi 25	§ 19 ust. 1 pkt. 2 lit. a

6.2. Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które **zostaną** doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami

Lp.	Opis niezgodności	Sposób doprowadzenia do stanu zgodnego z przepisami
Niezgodności z „Warunkami Technicznymi”		
1.	Brak zastosowania na klatce schodowej oświetlanej wyłącznie światłem sztucznym wymaganego awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego	Na klatce schodowej zostanie zastosowane awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

6.3. Wskazanie niezgodności w zakresie przepisów techniczno-budowlanych i przeciwpożarowych, które **nie zostaną** doprowadzone w budynku do stanu zgodnego z przepisami

Ze względu na uwarunkowania budowlane, techniczne i ekonomiczne oraz mając na uwadze, iż przedmiotowy budynek nie będzie użytkowany w sposób ciągły (spotkania, zebrania, uroczystości oraz inne przedsięwzięcia będą się odbywały w budynku okazjonalnie) zakłada się niespełnienie poniższych niezgodności.

Lp.	Opis niezgodności	Podstawa prawna wymagania
Niezgodności z „Warunkami Technicznymi”		
1.	Strop o klasie odporności ogniowej REI 30 przy wymogu posiadania klasy odporności ogniowej co najmniej REI 60	§ 216 ust. 1
2.	Dach budynku niższego (budynek gospodarczy na sąsiedniej działce) usytuowanego w odległości 5,8 m od ściany z otworem okiennym budynku świetlicy, w pasie o szerokości 2,2 m o nieznanym stopniu rozprzestrzeniania ognia oraz nieznannej klasie odporności ogniowej konstrukcji i przekrycia przy wymogu posiadania przekrycia nierozprzestrzeniającego ognia o klasie odporności ogniowej co najmniej RE 30 oraz konstrukcji dachu o klasie odporności ogniowej co najmniej R 30	§ 218 ust. 1
3.	Występowanie w sali na parterze budynku, przeznaczonej do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób, drzwi rozsuwanych stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia przy wymogu otwierania się drzwi na zewnątrz	§ 239 ust. 2 pkt. 3
4.	Występowanie w sali na parterze budynku drzwi rozsuwanych stanowiących wyjście ewakuacyjne na drogę ewakuacyjną, otwieranych wyłącznie ręcznie	§ 240 ust. 4
5.	Występowanie na jedynej drodze ewakuacyjnej z I piętra budynku schodów ze stopniami zabiegowymi przy zakazie ich stosowania	§ 244 ust. 1 pkt. 2
6.	Występowanie drewnianych biegów schodów bez określonej klasy odporności ogniowej przy wymogu wykonania ich z materiałów niepalnych oraz posiadania przez nie klasy odporności ogniowej co najmniej R 60	§ 249 ust. 3

7.	Występowanie długości dojścia ewakuacyjnego przy jednym dojściu (z I piętra budynku) wynoszącej 15 m przy dopuszczalnej długości 10 m	§ 256 ust. 3
8.	Występowanie w klatce schodowej biegów schodów o szerokości użytkowej 0,92 m przy wymaganej szerokości użytkowej co najmniej 1,2 m	§ 68 ust. 1
9.	Występowanie biegu schodów ze stopniami o wysokości 0,19 m przy dopuszczalnej wysokości 0,175 m	§ 68 ust. 1
10.	Występowanie biegu schodów stałych z 18 stopniami przy dopuszczalnej liczbie 17 stopni	§ 69 ust. 1 pkt. 2
Nie zgodności z „Ochroną ppoż. budynków”		
11.	Brak zastosowania instalacji wodociągowej przeciwpożarowej z hydrantami wewnętrznymi 25	§ 19 ust. 1 pkt. 2 lit. a

7. Przyjęte rozwiązania (ponadstandardowe) zamienne inne niż określają to przepisy techniczno-budowlane zapewniające zabezpieczenie przeciwpożarowe obiektu

Mając na uwadze charakter obiektu oraz fakt, iż nie będzie on użytkowany w sposób ciągły – spotkania, zebrania, uroczystości, itp. będą się odbywały w budynku okazjonalnie, proponuje się jako ponadstandardowe rozwiązania poprawiające bezpieczeństwo pożarowe:

1. Zastosowanie w budynku instalacji detekcji pożaru z sygnalizatorami akustycznymi
2. Zastosowanie w pomieszczeniach awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego
3. Zastosowanie na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych w budynku awaryjnego oświetlenia ewakuacyjne o zwiększonym natężeniu min. 2 lx
4. Zastosowanie w budynku podświetlanych znaków ewakuacyjnych
5. Zwiększenie o 100 % ilości masy środka gaśniczego zawartego w gaśnicach w stosunku do ilości wymaganej
6. Wyposażenie ponadnormatywne każdej kondygnacji budynku w gaśnicę wodno-pianową o ilości środka gaśniczego min. 6 dm³

8. Analiza i ocena wpływu rozwiązań zastępczych i zamiennych na poziom bezpieczeństwa pożarowego, służąca wykazaniu niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej

Niezgodności w zakresie ochrony przeciwpożarowej, które pozostaną w budynku, dotyczą wymagań ewakuacyjnych, odporności ogniowej elementów budynku oraz wymagań instalacyjnych.

Poniżej ocena wpływu zaproponowanych rozwiązań ponadstandardowych.

Lp.	Zaproponowane rozwiązanie ponadstandardowe	Wpływ na zapewnienie niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej
1.	Zastosowanie w budynku instalacji detekcji pożaru z sygnalizatorami akustycznymi	<ul style="list-style-type: none"> – zapewni wcześniejsze wykrycie pożaru i szybsze powiadomienie osób przebywających w budynku co wpłynie na: <ul style="list-style-type: none"> • szybsze rozpoczęcie ewakuacji - poprawi warunki ewakuacji, bezpieczeństwo i skrócenie czasu jej przeprowadzenia • szybsze podjęcie działań gaśniczych przez użytkowników obiektu przy użyciu gaśnic – spowoduje ugaszenie pożaru bądź ograniczenie jego rozprzestrzeniania się, co uchroni przed utratą parametrów nośności elementów budynku • szybsze powiadomienie straży pożarnej – spowoduje szybsze podjęcie przez straż pożarną działań gaśniczych, co uchroni przed utratą parametrów nośności elementów budynku
2.	Zastosowanie w pomieszczeniach awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego	– zapewni poprawę warunków ewakuacji ludzi z pomieszczeń, co wpłynie na jej bezpieczeństwo i skrócenie czasu jej przeprowadzenia
3.	Zastosowanie na poziomych i pionowych drogach ewakuacyjnych w budynku w awaryjnego oświetlenia ewakuacyjne o zwiększonym natężeniu min. 2 lx	– zapewni poprawę warunków ewakuacji (zniweluje występujące nieprawidłowości w zakresie ewakuacji), co wpłynie na jej bezpieczeństwo i skrócenie czasu jej przeprowadzenia
4.	Zastosowanie w budynku podświetlanych znaków ewakuacyjnych	– zapewni wyraźne wskazanie kierunku ewakuacji (po zaniku napięcia oraz po zadziałaniu przeciwpożarowego wyłącznika prądu), co wpłynie na jej bezpieczeństwo i skrócenie czasu jej przeprowadzenia
5.	Zwiększenie o 100 % ilości masy środka gaśniczego zawartego w gaśnicach w stosunku do ilości wymaganej	– zwiększy efektywność prowadzonych działań gaśniczych, co uchroni przed utratą parametrów nośności elementów budynku i zniweluje brak części hydrantów wewnętrznych
6.	Wypożyczenie ponadnormatywne każdej kondygnacji budynku w gaśnicę wodno-pianową o ilości środka gaśniczego min. 6 dm ³	

9. Wnioski w kontekście niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej

Zaproponowane rozwiązania zamienne są adekwatne do występujących nieprawidłowości i gwarantują znaczącą poprawę w stosunku do stanu istniejącego w zakresie bezpieczeństwa pożarowego.

W związku z podjętymi działaniami zapewniono nie niższy niż wynikający z obowiązujących przepisów akceptowalny poziom bezpieczeństwa pożarowego.

Wnioskuje się do Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej o wyrażenie zgody na zastosowanie proponowanych rozwiązań zamiennych, przedstawionych w punkcie 7.

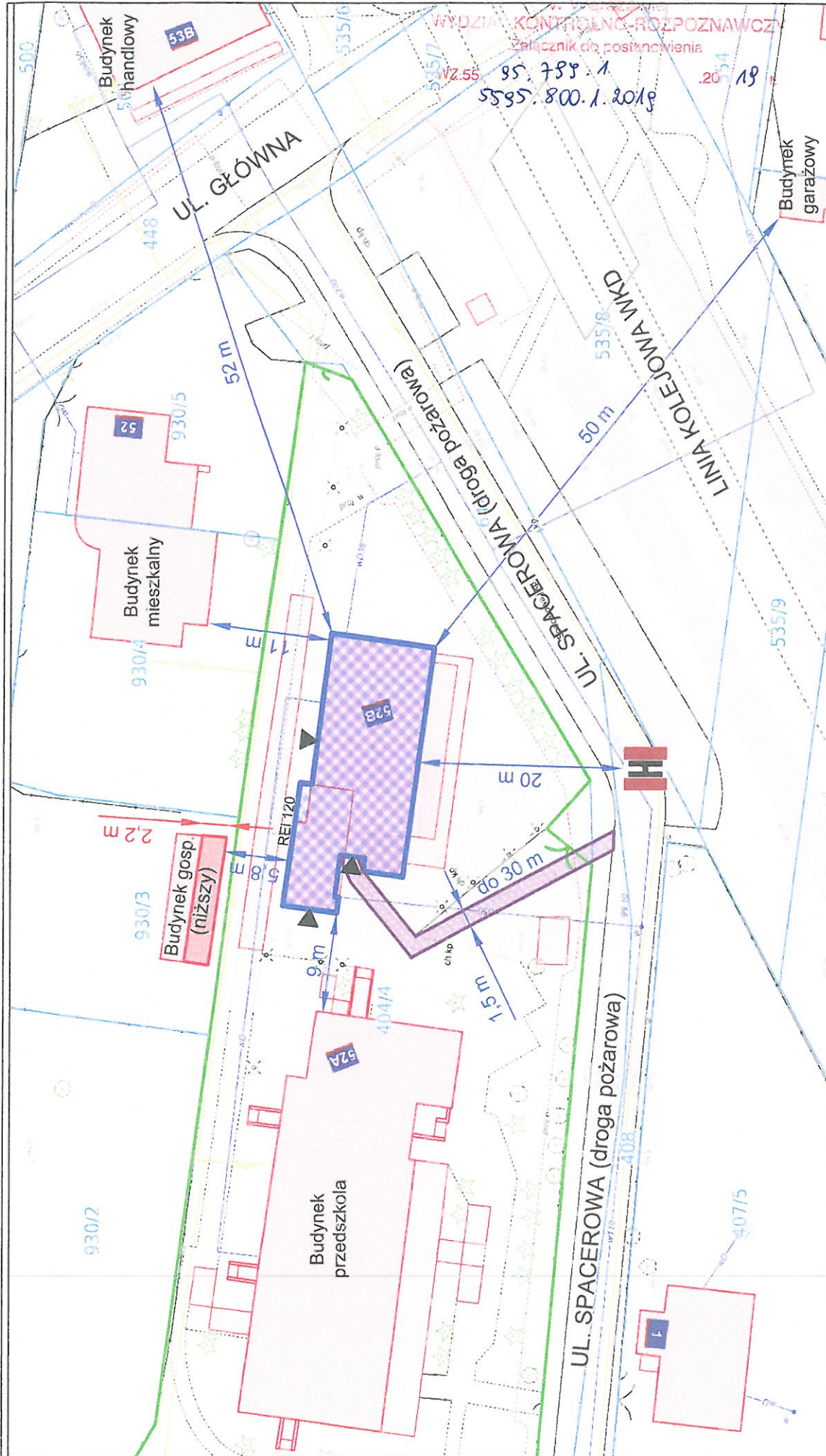
KOMENDA WOJEWÓDZ
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻAR
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWC
ul. Domaniewska 40 02-872 Warszawa

ROZUMIENIA WOJEWODZKA
PACHTOWO STRAŻY POZARNEJ

WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY

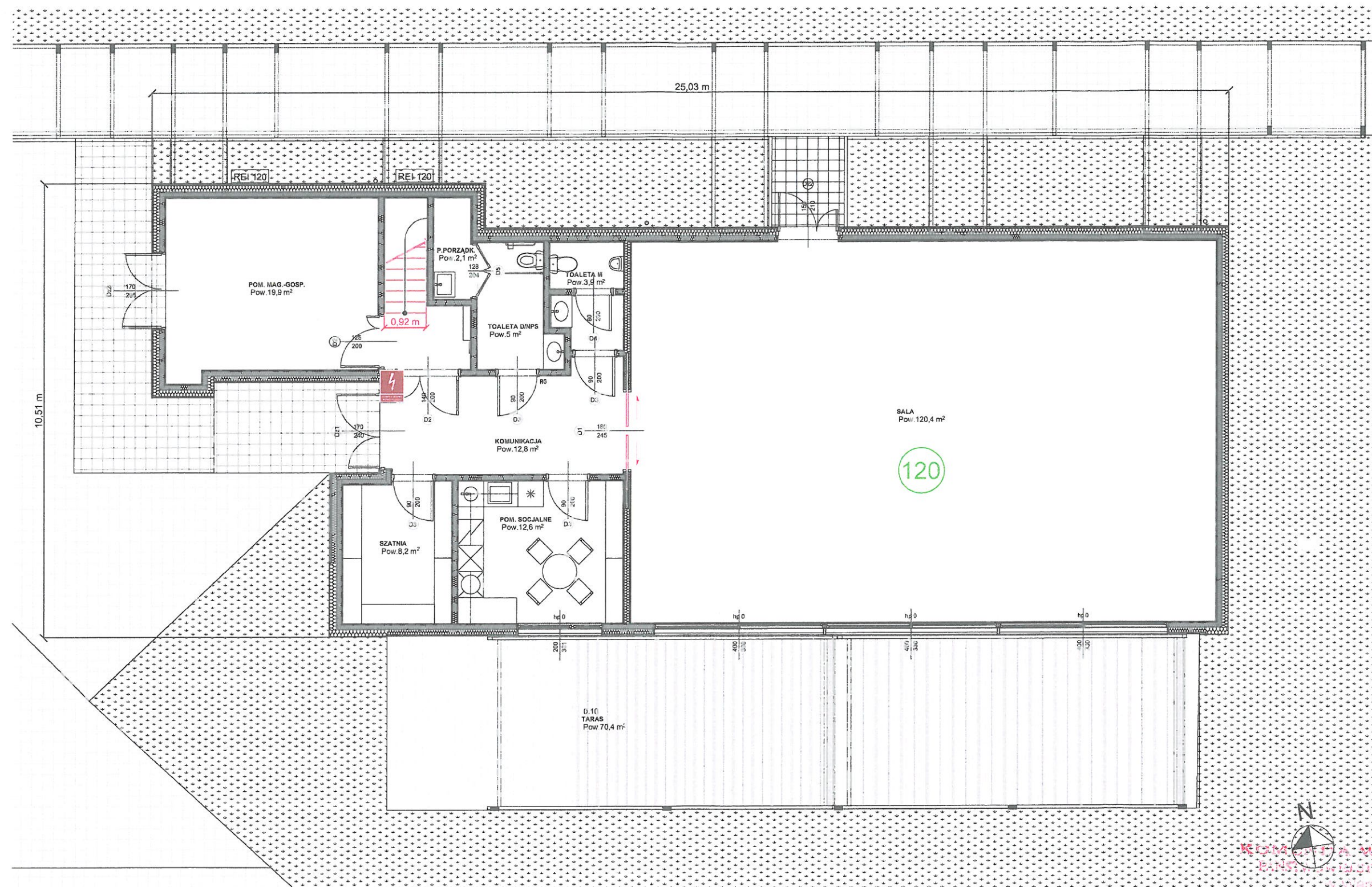
Załącznik do posiedzenia

Wz. 55 85. 789. 1
5585. 800. 1. 2019



<p>EKSPERTYZA TECHNICZNA DOT. STANU OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ</p> <ul style="list-style-type: none"> w trybie § 2 ust. 2 pkt. 1 rozporządzenia MI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) w trybie § 1 ust. 2 rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, w innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719, z późn. zm.) 		<p>NUMER RYSUNKU</p> <p>1</p>	
OBIEKT	Budynek świetlicy wiejskiej Nowa Wieś, ul. Główna 52B	OPRACOWAŁ	Rzecznik ds. zabezpieczenia przeciwpożarowego mgr inż. Andrzej Ratajński, nr upr. 461/2003
NAZWA RYSUNKU	Plan sytuacji	DATA:	LISTOPAD 2019

- LEGENDA**
- Budynek objęty opracowaniem
 - Hydrant zewnętrzny
 - Ogrodzenie
 - Połączenie z drogą pożarową
 - Wejście do budynku



KOMENDA POWIATOWA MOPWÓDZKA
INSTYTUT OCHRONY POŻARNEJ
 Warszawa
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
 Załącznik do postanowienia
 WZ.55. 95.785.1
 5555.800.1.2019

LEGENDA

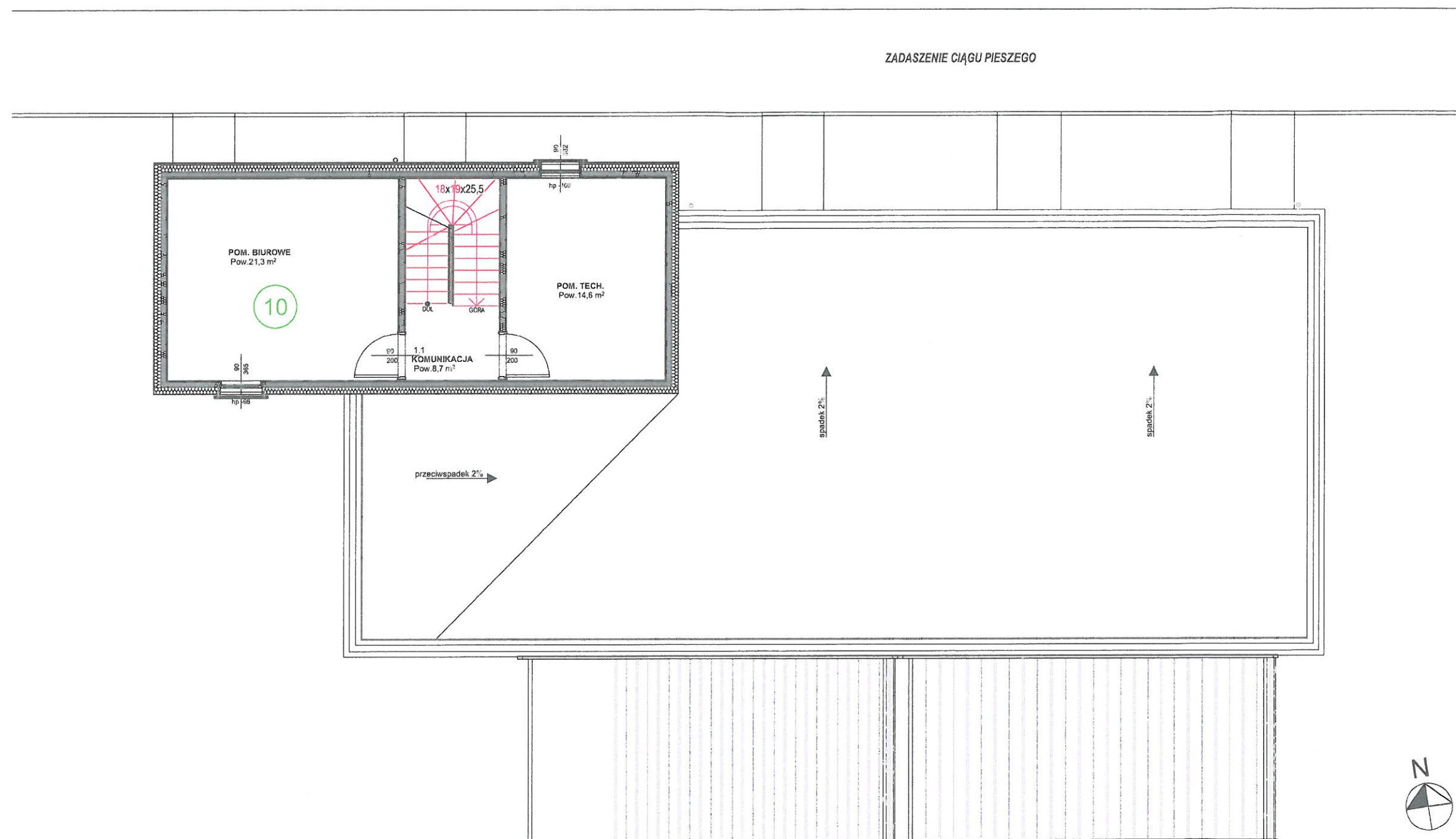


Przeciwpowozarowy
wyłacznik prądu

120

Przewidziana liczba osób
w pomieszczeniu

EKSPERTYZA TECHNICZNA DOT. STANU OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ			
<ul style="list-style-type: none"> w trybie § 2 ust. 2 pkt. 1 rozporządzenia MI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) w trybie § 1 ust. 2 rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719, z późn. zm.) 			
OBIEKT	Budynek świetlicy wiejskiej Nowa Wieś, ul. Główna 52B		NUMER RYSUNKU
OPRACOWAŁ	Rzecznawca ds. zabezp. przeciwpożarowych mgr inż. Andrzej Ratyński, nr upr. 461/2003 Rzecznawca budowlany inż. bud. ląd. Marian Nocula Centr. Rej. Rzecz. Bud. nr 131/97/R		2
NAZWA RYSUNKU	Rzut parteru	DATA: LISTOPAD 2019	SKALA 1:100



LEGENDA

10

Przewidziana liczba osób
w pomieszczeniu

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWA STRAŻY POŻARNEJ
w Warszawie
WYDZIAŁ KONTROLNO-ROZPOZNAWCZY
Załącznik do postanowienia

WZ.55.95.789.1
5555.800.1.2019

20 19 r.

EKSPERTYZA TECHNICZNA DOT. STANU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ			
<ul style="list-style-type: none"> w trybie § 2 ust. 2 pkt. 1 rozporządzenia MI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065) w trybie § 1 ust. 2 rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719, z późn. zm.) 			
OBIEKT	Budynek świetlicy wiejskiej Nowa Wieś, ul. Główna 52B		NUMER RYSUNKU
OPRACOWAŁ	Rzecznik ds. zabezp. przeciwpożarowych mgr inż. Andrzej Ratyński, nr upr. 461/2003		3
NAZWA RYSUNKU	Rzut I piętra	DATA: LISTOPAD 2019	SKALA 1:100