

239

240

EKSPERTYZA

w zakresie zastosowania rozwiązań zamiennych, dotyczących przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, w trybie §8 ust. 3 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030) oraz

w zakresie zastosowania rozwiązań zamiennych, dotyczących stosowania hydrantów 25, w trybie §1 ust. 2 w związku z §19 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719).

Adres inwestycji:

**Pstrągówka, Gmina Wiśniowa, działki nr 525, 523/1
ID. DZ. EWID. 181905_2.0009.525, 181905_2.0009.523/1**

Inwestor:

**Gmina Wiśniowa
Wiśniowa 150
38-124 Wiśniowa**

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Rzeszowie
Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy

Autor opracowania:

RZECZOZNAWCA DS. ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWOPOŻAROWYCH

mgr Krzysztof Cygan
Nr upr. 591/2014

Mielec, listopad 2023 r.

SPIS TREŚCI:

1. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA	3
2. POSTAWY FORMALNE OPRACOWANIA	3
3. PODSTAWY PRAWNE OPRACOWANIA	3
4. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA OBIEKTU	4
5. WYSZCZEGÓLNIENIE WYMAGAŃ, KTÓRE NIE BĘDĄ SPEŁNIONE	9
6. TECHNICZNE UZASADNIENIE OGRANICZENIA ZAKRESU REALIZACJI PRZEDMIOTOWEGO ZAOPTRZENIA W WODĘ I HYDRANTY WEWNĘRTZNE , Z EWENTUALNYM ODNIESIENIEM SIĘ DO WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH	10
7. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA ZAMIENNE ZAPEWNIAJĄCE NIEPOGORSZENIA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OBIEKTU - WYSZCZEGÓLNIENIE PROPONOWANYCH ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH.....	10
8. ANALIZA I OCENA WPŁYWU ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH NA POZIOM BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO, SŁUŻĄCA WYKAZANIU NIEPOGORSZENIA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	11
9. ZAŁĄCZNIKI	12

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Rzeszowie
Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy

1. PRZEDMIOT, ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest analiza spełnienia wymagań przepisów przeciwpożarowych i o ochronie przeciwpożarowej dla przebudowy i zmiany sposobu użytkowania istniejącego budynku szkoły na funkcję p.n. Środowiskowy Dom Samopomocy; Pstrągówka, dz. nr 525, 523/1, pow. strzyżowski.

Zakres opracowania obejmuje wskazanie rozwiązań zamiennych dotyczących zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w związku z jego brakiem – w okolicach inwestycji występuje sieć wodociągowa nie posiadająca odpowiednich parametrów.

Celem ekspertyzy jest także analiza warunków ochrony przeciwpożarowej ze szczególnym uwzględnieniem braku wyposażenia obiektu w hydranty wewnętrzne 25 oraz wskazanie niezbędnych rozwiązań technicznych zapewniających odpowiedni poziom bezpieczeństwa pożarowego przedmiotowego budynku tak, jak określono w przepisach dotyczących bezpieczeństwa pożarowego.

Celem opracowania jest wykazanie, że zastosowane rozwiązania zamienne zapewnią nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej przedmiotowego obiektu.

2. PODSATWY FORMALNE OPRACOWANIA.

- Zlecenie projektanta.
- Projekt zagospodarowania działki.

3. PODSTWY PRAWNE OPRACOWANIA.

Wymagania przeciwpożarowe wynikające z obowiązujących norm i przepisów prawnych, a w szczególności z następujących przepisów:

1. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (J.t. Dz. U. z 2022 r. poz. 2057 z późn. zm.) [1],
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (T. j. Dz. U. z 2023 r. , poz. 822) [2],
3. 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) [3],
4. 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, poz. 1225 z późn. zm.) [4],
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. z 2009 r. Nr 124, poz. 1030) [5].

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Rzeszowie

Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy

4. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA OBIEKTU.

Projektowany obiekt budowlany stanowi przebudowę budynku szkoły podstawowej w celu zmiany sposobu użytkowania parteru budynku na potrzeby środowiskowego domu samopomocy.

Przedmiotowa inwestycja będzie pełnić funkcję domu samopomocy. W budynku zlokalizowano pomieszczenia: szatnię, biuro, pom. gospodarcze, pom. socjalne, salę integracyjną, salę rehabilitacyjną, salę terapii indywidualnej, pom. odpoczynku, a także część sanitarną oraz komunikację.

Budynek istniejący w technologii tradycyjnej murowanej z pustaków ceramicznych, strop gęstożebrowy DZ-3, dach dwuspadowy, pokryty blachą trapezową. Budynek parterowy, niepodpiwniczony o układzie podłużnym ścian nośnych. Budynek zaprojektowano na planie litery L. Posadowienie budynku bezpośrednie na podłożu sprężystym uwarstwionym za pomocą stóp fundamentowych. Stopy i ściany fundamentowe żelbetowe wylewane.

W budynku nie przewiduje się przechowywania substancji i materiałów niebezpiecznych pożarowo.

A/ Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji;

Powierzchnia zabudowy: 491,65 m²

Powierzchnia użytkowa budynku: 390,48 m²

Kubatura budynku: 1 730,61 m³

Liczba kondygnacji nadziemnych: 1

Liczba kondygnacji podziemnych: brak

Wysokość – 6,41 m od poziomu terenu przy budynku do kalenicy - budynek klasyfikowany jako budynek jednokondygnacyjny niski.

B/ Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych;

W obiekcie występować będą typowe materiały stanowiące wyposażenie sal rehabilitacji, warsztatów zajęciowych, kuchni, jadalni, pokoi biurowych, sanitariatów, szatni i pomieszczeń gospodarczych. W związku z powyższym podstawowymi surowcami palnymi będą tworzywa sztuczne, drewno (płyty drewnopochodne) i papier, tkaniny, materiały obiciowe mebli tapicerowanych.

Nie przewiduje się przechowywania substancji i materiałów niebezpiecznych pożarowo.

C/ Informacja o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń;

Rozpatrywany obiekt jest obiektem, który zgodnie z §209 warunków techniczno-budowlanych [3.4.] zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. Ilość osób w budynku – do 50; ilość personelu – do 5.

D/ Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego;

Nie określa się.

E/ Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

Pomieszczenia i strefy zagrożenia wybuchem nie występują.

F/ Klasa odporności pożarowej oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;

Na podstawie §212 warunków technicznych [3.4] wymaganą klasą dla analizowanego dwukondygnacyjnego obiektu jest „D” klasa odporności pożarowej. Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, spełniają, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzną ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 23	(-)	R E I 30	E I 30 (o↔i)	(-) ⁴⁾	(-)

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.,

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

Główna konstrukcja nośna obiektu spełnia wymagania założonej klasy odporności ogniowej.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych ma i będzie mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, nie mniejszą jednak niż EI15.

Elementy budynku – nierozprzestrzeniające ognia.

Do wykończenia wewnątrz zastosowanie materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

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

Elementy okładzin elewacyjnych będą mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż 30 minut.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane wykonywane będą z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia, niewydzielających toksycznych produktów spalania oraz nie intensywnie dymiących.

Do wykończenia wewnątrz stosowane będą materiały co najmniej trudno zapalne, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne oraz nie dymiące intensywnie.

W pomieszczeniach stosowanie łatwo zapalnych wykładzin podłogowych jest zabronione.

Wszystkie wyroby budowlane będą posiadały wymagane aktualnie dokumenty certyfikacyjne.

Oprócz opisanych wyżej podstawowych założeń Wykonawca jest zobowiązany dostosować wszystkie użyte materiały i rozwiązania do zapisów Rozporządzenia

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

- l/ korytarz o długości 49 m,
- m/ minimalna szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi 1,4 m oraz 1,2 m jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób,
- n/ wysokość dróg ewakuacyjnych wynosi co najmniej 2,2 m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia 2 m, przy czym długość obniżonego odcinka drogi nie jest większa niż 1,5 m na każdym odcinku drogi ewakuacyjnej o długości 10 m,
- o/ skrzydła drzwi prowadzących na drogę ewakuacyjną (korytarz) nie będą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi – drzwi otwierane pod kątem 180° lub wyposażone w samozamykacze.
- p/ max. długość dojsć ewakuacyjnych w budynku wynosi min.:
 - przy jednym kierunku dojścia - 10 m
 - przy dwóch kierunkach ewakuacji – 40 m,
- q/ drogi ewakuacyjne nie są wyposażone w oświetlenie awaryjne – ewakuacyjne,
- r/ oznakowanie wyjść i dróg ewakuacyjnych zgodne z odpowiednią Polską Normą,
- s/ na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, zabronione jest stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych.

J/ Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej;

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

- » odgromową w wykonaniu podstawowym,
- » wentylacyjną grawitacyjną,
- » przewody wentylacyjne 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,
- » izolacje cieplne i akustyczne zastosowane w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia,
- » przewody i kable elektryczne oraz inne instalacje wykonane z materiałów palnych, prowadzone w przestrzeni ponad sufitami podwieszonymi, wykorzystywanej do wentylacji lub ogrzewania pomieszczenia, będą mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI30,
- » kable w budynku, w częściach gdzie będzie instalacja elektryczna poddawana przebudowie, dobrane zgodnie z N SEP-E-007:2017-09,
- » przeciwpożarowe klapy odcinające (o ile zajdzie konieczność stosowania) powinny być uruchamiane od zastosowanego wyzwalacza termicznego oraz przez system sygnalizacji pożaru, niezależnie od zastosowanego wyzwalacza termicznego.
- » ogrzewanie budynku – kotłownia gazowa z kotłem o mocy 35 kW.

K/ Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń;

- » instalacja elektroenergetyczna wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu; wyłącznik ten powinien odcinać prąd do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających

urządzenia i instalacje ppoż., które muszą funkcjonować w czasie pożaru, zasilanie w energię elektryczną z dwóch niezależnych, samoczynnie przełączających się źródeł energii elektrycznej. Przewody instalacji elektrycznej poprowadzone będą zgodnie z wymaganiami postanowień §187 warunków technicznych – zasadami właściwej PN. Przewody i kable wraz z zamocowaniami zastosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej zapewnią ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego,

- » drogi ewakuacyjne wyposażone w oświetlenie awaryjne ewakuacyjne, wykonane zgodnie z PN dotyczącą oświetlenia ewakuacyjnego; natężenie co najmniej 1 lux w każdym miejscu podłogi oraz 5 lux nad urządzeniami ppoż., gaśnicami i miejscami zmiany kierunku ewakuacji; czas działania co najmniej 1 godz.; czas załączenia max 2 s,
- » przeciwpożarowe klapy odcinające na przewodach wentylacyjnych (o ile zajdzie konieczność stosowania), uruchamiane od zastosowanego wyzwalacza termicznego.

Szczegółowe rozwiązania dla instalacji służących ochronie przeciwpożarowej w budynku określone będą w projektach wykonawczych branżowych, uzgodnionych przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych niezależnie od uzgodnienia projektu budowlanego, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

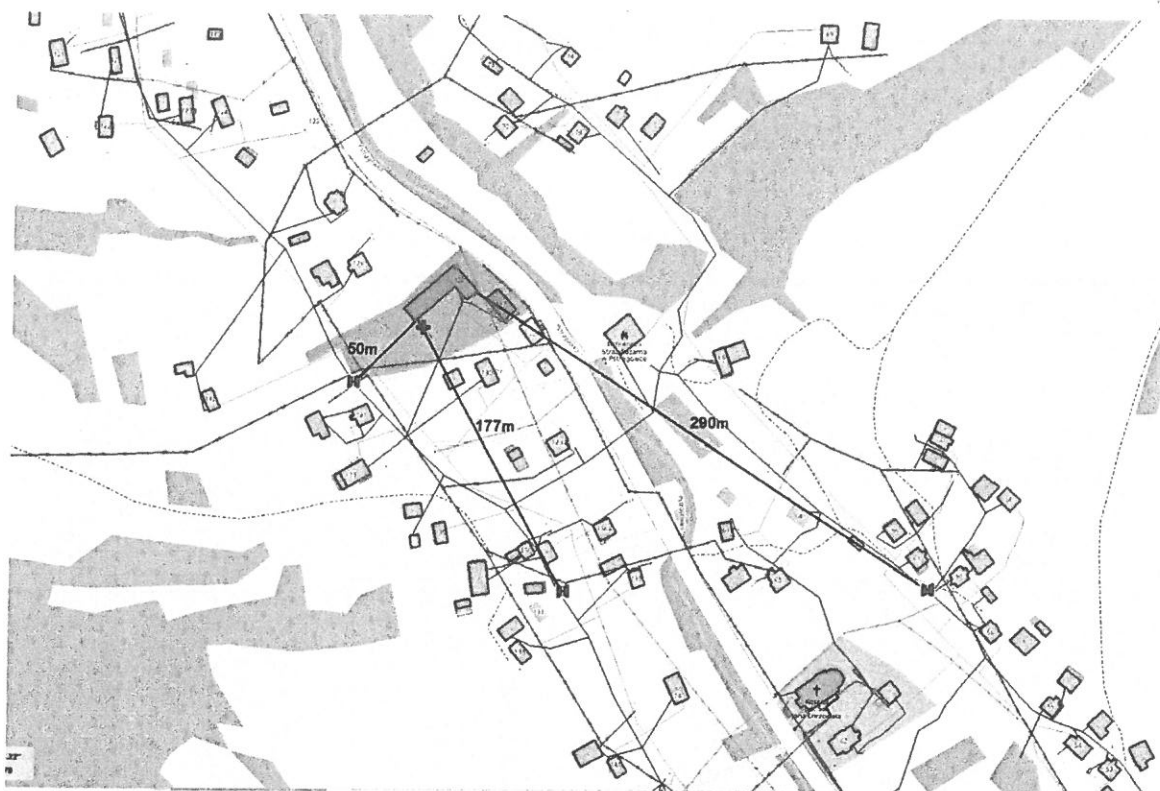
L/ Wyposażenie w gaśnice;

Obiekt będzie wyposażony w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), dotyczących gaśnic. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 6 kg (lub 9 dm³) zawartego w gaśnicach przypadając będzie na każde 100 m² powierzchni budynku. Odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie będzie przekraczać 30 m. Wyposażenie obiektu w gaśnice dostosowane go gaszenia pożarów grup ABC, w pomieszczeniach kuchennych AF.

M/ Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań;

Wymagana minimalna ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku wynosi 10 dm³/s. Miejscowość (jednostka osadnicza o liczbie mieszkańców nieprzekraczającej 2000), w której planowana jest inwestycja, posiada w rejonie inwestycji sieć wodociągową rozgałęzieniową o średnicy woD80. Na sąsiedniej działce od strony zachodniej, w odległości 50 m od projektowanego budynku, zlokalizowany jest hydrant DN80 o wydajności 7,69 dm³ przy ciśnieniu 0,11 MPa (protokół pomiarów ciśnienia wody w hydrantach zewnętrznych). Najbliżej położone istniejące hydranty zewnętrzne DN80 (pokazane na szkicu poniżej) znajdują się w odległości ok. 177 m oraz ok. 290 m. Zgodnie z warunkami określonymi przez zarządzającego siecią hydranty te posiadają wydajność na poziomie min. 5 dm³/s przy minimalnym ciśnieniu 0,1 MPa.

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Rzeszowie
Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy



Do budynku wymagana jest droga pożarowa. Droga pożarowa doprowadzona od strony północno-wschodniej - droga publiczna. Najbliższe wyjścia z budynku będą posiadać połączenie z drogą pożarową poprzez chodniki o szerokości min. 1,50 m o długości do 30 m.

5. WYSZCZEGÓLNIENIE WYMAGAŃ, KTÓRE NIE BĘDĄ SPEŁNIONE.

W zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru niespełnione są następujące wymagania:

- brak jest wymaganej ilości wody do zewnętrznego gaszenia pożaru na poziomie $10 \text{ dm}^3/\text{s}$ (istniejący hydrant znajdujący się w odległości 50 m od projektowanego budynku posiada wydajność $7,69 \text{ dm}^3/\text{s}$ przy minimalnym ciśnieniu $0,11 \text{ MPa}$) - powyższe stanowi naruszenie postanowień §5 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia MSWiA z dnia 24 lipca 2009 r. [3.5],
- brak wyposażenia budynku w hydranty 25 z węzami półsztywnymi – powyższe stanowi naruszenie postanowień §19 ust. 1 pkt 2 lit. a rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. [3.2].

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Rzeszowie
Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy

6. TECHNICZNE UZASADNIENIE OGRANICZENIA ZAKRESU REALIZACJI PRZEDMIOTOWEGO ZAOPATRZENIA W WODĘ I HYDRANTY WEWNĘTRZNE, Z EWENTUALNYM ODNIESIENIEM SIĘ DO WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI WODOCIĄGOWYCH I URZADZEŃ GAŚNICZYCH.

Dla przedmiotowego obiektu wymagana jest ilość wody do celów przeciwpożarowych, służącej do zewnętrznego gaszenia pożaru w wielkości 10 dm³/s. Brak będzie zapewnienia odpowiedniej ilości wody do zewnętrznego gaszenia pożaru na poziomie 10 dm³/s (istniejący hydrant znajdujący się w odległości 50 m od projektowanego budynku posiada wydajność 7,69 dm³/s przy ciśnieniu 0,11 MPa). Wykonanie rozbudowy sieci zapewniającej odpowiednie parametry jest niemożliwe z uwagi na fakt, że istniejący wodociąg nie zapewnia odpowiednich parametrów.

Najbliżej położone istniejące hydranty zewnętrzne DN80 znajdują się w odległości ok. 177 m oraz ok. 290 m. Zgodnie z warunkami określonymi przez zarządzającego siecią hydranty te posiadają wydajność na poziomie min. 5 dm³/s przy minimalnym ciśnieniu 0,1 MPa.

W rozpatrywanym obiekcie brak będzie instalacji wodociągowej przeciwpożarowej wyposażonej w hydranty wewnętrzne 25 z węzami półsztywnymi. Ze względów technicznych, funkcjonalnych (istniejący przyłącz nie zapewnia odpowiednich parametrów wymaganych dla hydrantów wewnętrznych, a co za tym idzie konieczność przebudowy 100 m przyłącza przebiegające przez działki nie należące do inwestora) zgodnie z przepisami wykonanie instalacji wodociągowej przeciwpożarowej wyposażonej w hydranty wewnętrzne 25 z węzami półsztywnymi, jest bardzo ograniczone.

W sąsiedniej miejscowości Wiśniowa swoją siedzibę ma jednostka OSP włączona do ksr-g, dysponująca średnim samochodem gaśniczym GBARt-3/30, której obiekt znajduje się w odległości ok. 4,6 km od projektowanego budynku. Budowa przeciwpożarowego zbiornika wody jest dla inwestora zadaniem trudnym do zrealizowania, przede wszystkim ze względu na koszty, które są niewspółmierne do występującego zagrożenia.

Ponadto budynek wykonany będzie w konstrukcji niepalnej i nierozprzestrzeniającej ognia.

7. PROPONOWANE ROZWIĄZANIA ZAMIENNE ZAPEWNIAJĄCE NIEPOGORSZENIE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ OBIEKTU – WYSZCZEGÓLNIENIE PROPONOWANYCH ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH.

Dla zrekompensowania występujących w budynku niezgodności z obowiązującymi przepisami, wyszczególnionymi w punkcie 5, w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, proponuje się następujące rozwiązania, zapewniające odpowiedni poziom bezpieczeństwa pożarowego:

- 1) istniejący hydrant zewnętrzny DN80 na gminnej sieci wodociągowej usytuowany w odległości 50 m od budynku o wydajności 7,69 dm³/s przy ciśnieniu 0,11 MPa,

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

- 2) istniejący hydrant zewnętrzny DN80 na gminnej sieci wodociągowej usytuowany w odległości ok. 177 m od budynku o wydajności min. 5 dm³/s przy ciśnieniu min. 0,1 MPa,
- 3) istniejący hydrant zewnętrzny DN80 na gminnej sieci wodociągowej usytuowany w odległości ok. 290 m od budynku o wydajności min. 5 dm³/s przy ciśnieniu min. 0,1 MPa,
- 4) bliskość jednostki OSP Wiśniowa włączonej do KSRG (odległość ok. 4,6 km od budynku),
- 5) zwiększenie normatywu środka gaśniczego zawartego w gaśnicach o 200 % - 6 kg masy środka gaśniczego na każde 100 m² powierzchni budynku,
- 6) przeprowadzanie (przez osobę posiadającą określone w ustawie o ochronie ppoż. kwalifikacje do wykonywania czynności z zakresu ochrony ppoż.) co najmniej raz w roku szkoleń dla personelu w zakresie prowadzenia akcji ratowniczej, w tym ewakuacji.

8. ANALIZA I OCENA WPŁYWU ROZWIĄZAŃ ZAMIENNYCH NA POZIOM BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO, SŁUŻĄCA WYKAZANIU NIEPOGORSZENIA WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ.

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru, dla projektowanego budynku, wynosi 10 dm³/s. Wydajność taką zapewnią łącznie dwa hydranty (istniejący w odległości 50 m i każdy z zaproponowanych jako rozwiązania zamienne usytuowane w odległościach 177 m i 290 m od projektowanego budynku). Należy zaznaczyć, że dla osób przebywających w obiekcie nie będzie w zasadzie większego zagrożenia – prosty układ dróg ewakuacyjnych oraz odpowiednia ilość i wielkość wyjść ewakuacyjnych zagwarantują, w przypadku potencjalnego pożaru, osobom szybkie podjęcie działań gaśniczych (za pomocą gaśnic o zwiększonej o 200% ilości środka gaśniczego) bądź, w przypadku niepowodzenia takiej akcji, na szybką ewakuację. Przedmiotowy obiekt będzie stosunkowo niewielkim budynkiem, o powierzchni użytkowej 390,48 m². Generalnie należy stwierdzić, że palić się może jedynie palne wyposażenie – konstrukcja budynku będzie niepalna oraz w całości nierozprzestrzeniająca ognia.

Najważniejszym czynnikiem powodującym zagrożenie dla osób przebywających w budynku, to powstający w czasie pożaru dym. Główna ochrona przebywających osób w budynku polegać będzie na zapewnieniu im możliwości szybkiego podjęcia działań ratowniczo-gaśniczych (za pomocą gaśnic o zwiększonej o 200% ilości środka gaśniczego) lub, w przypadku takiej konieczności, szybkiej ewakuacji w bezpieczne miejsce tj. na zewnątrz obiektu. Elementy budynku wykonane jako niepalne i nierozprzestrzeniające ognia powodują, że ewentualnie powstały pożar obejmie w pierwszej fazie jedynie wyposażenie i elementy palne wewnątrz budynku. W przypadku powstania pożaru w czasie użytkowania budynku, zostanie on zauważony z dużym prawdopodobieństwem w jego wczesnej fazie, co pozwoli na podjęcie skutecznych działań gaśniczych przez przebywające w obiekcie osoby – wyposażenie obiektu w gaśnice o zwiększonej trzykrotnie ilości środka gaśniczego, jest zabezpieczeniem wystarczającym do ugaszenia pożaru w pierwszej jego fazie.

W odległości ok. 177 m od budynku (w odległości o 27 m większej od dopuszczalnej dla drugiego hydrantu hydrantu i jednocześnie o 73 m mniejszej od dopuszczalnej dla uzupełniającego źródła wody do celów przeciwpożarowych) od inwestycji, znajduje się

KOMENDA WOJEWÓDZKA

PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

**PROTOKÓŁ
POMIARÓW CIŚNIENIA WODY W HYDRANTACH
ZEWNĘTRZNYCH**

**URZĄD GMINY WIŚNIOWA
38-124 WIŚNIOWA 150**

Lokalizacja hydrantu	umieszczony na działce 527/2 w Pstrągówce	Hydrant nr 1
Typ/rodz hydrantu/	DN- 80 nadziemny	
Opis stanu technicznego	- stan techniczny dobry	
Dysza/mm	0 26	
Ciśnienie/atm	5,1 1,1	Wydajność l/s – 7,69

W/w hydrant nie spełnia wymogów zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA tj dysza 26mm-10 l/s przy ciśnieniu min 0,2 MPa

Data wykonania badania : sierpień 2023r

Data następnego badania: 31.08.2024r

Wykonawca pomiarów: Krystian Wolak

Nr upr. 91/12/18/KH, 749/09/18/KG

Urządzenie przeznaczone do badania hydrantów PKWiU:26.51.Z.KRESAF – HT - 02

Zgodne z rozporządzeniem MSWiA z dnia 24 lipca 2009r D.U.2009 nr.124 poz.1030 w sprawie ppoż zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

Zaświadczenie KRESAF NR 213/2007 o szkoleniu uprawniającym konserwatora do badań, przeglądów i konserwacji stałych urządzeń gaśniczych (hydrantów wew i zew.) w/w urządzeniem pomiarowym.

Urządzenie pomiarowe posiada legalizację :

Certyfikat nr 852/2022

Ważny od dnia 10.05.2022r do dnia 10.05.2024r.

Numer świadectwa wzorcowania BIATECH 10.05.22/852

WYKONAWCA

Konserwator Sprzętu P.POŻ.

Krystian Wolak

Nr 749/09/18/KG, 91/12/18/KH

ODBIERAJĄCY

„GAŚNICA”
ZAKŁAD KONSERWACJI I NAPRAW SPRZĘTU P/POŻ.
Marek Pieróg
39-300 Mielec, ul. Witosa 28
NIP 817-100-16-77 tel. 17 773 05 56
BDO Nr 000087964

KOMENDA WOJEWÓDZKA
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ
w Rzeszowie
Wydział Kontrolno-Rozpoznawczy