

## Dokumentacja techniczna

### KATEGORIA OBIEKTU: IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY

#### OBIEKT :

**Szkoła Podstawowa im. Stanisława Wyspiańskiego w Stróży  
Stróża 1, 34-625 Skrzydlina**

#### LOKALIZACJA :

**Dz. ew. nr 216, obręb Stróża, Gmina Dobra, Powiat Limanowski**

#### TEMAT :

- **Dokumentacja techniczna inwentaryzacyjna istniejącego Budynku Szkoły Podstawowej w Stróży na dz. ew. nr 216, obręb Stróża, Gmina Dobra, Powiat Limanowski celem wykazania zgodności z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA EDUKACJI NARODOWEJ z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań ochrony przeciwpożarowej, jakie musi spełniać lokal, w którym są prowadzone oddział przedszkolny lub oddziały przedszkolne zorganizowane w szkole podstawowej albo jest prowadzone przedszkole utworzone w wyniku przekształcenia oddziału przedszkolnego lub oddziałów przedszkolnych zorganizowanych w szkole podstawowej**

#### INWESTOR :

**Gmina Dobra**

**34-642 Dobra 233**

**data opracowania: czerwiec 2024 rok**

### AUTORZY DOKUMENTACJI - WSPÓŁPRACA PROJEKTOWA

#### PROJEKTANT

<u>IMIĘ I NAZWISKO</u>		<u>DATA</u>	<u>PODPIS</u>
Branża konstrukcyjna – projektant <b>mgr inż. Przemysław Sołtys</b>	upr nr MAP/0410/PWOK/13 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno – budowlanej	<b>06.2024</b>	

---

## **Zawartość opracowania**

1. CZĘŚĆ OPISOWA - elaborat p.poż.....str. 3-10
2. KOPIA MAPY ZASADNICZEJ.....str. 11  
Z ZAZNACZONĄ LOKALIZACJĄ OBIEKTU
3. RYSUNEK RZUTU LOKALU PRZEDSZKOLNEGO.....str. 12

## Warunki ochrony przeciwpożarowej

### PRZEPISY, NORMY I LITERATURA ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U z 2022r., poz. 1225 z późniejszymi zmianami).
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (t. j. Dz. U. 2023; poz. 822).
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023r. 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. 2023; poz. 1563).
4. 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 z 2009r. z późniejszymi zmianami).
5. Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 25 sierpnia 2017 r. w sprawie wymagań ochrony przeciwpożarowej, jakie musi spełniać lokal, w którym są prowadzone oddziały przedszkolny lub oddziały przedszkolne zorganizowane w szkole podstawowej albo jest prowadzone przedszkole utworzone w wyniku przekształcenia oddziału przedszkolnego lub oddziałów przedszkolnych zorganizowanych w szkole podstawowej.

Warunki ochrony przeciwpożarowej opracowano w oparciu o postanowienia rozporządzenia [5] oraz Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 2023r. 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. 2023r.; poz. 1563).

Planuje się utworzenie jednego oddziału przedszkolnego przeznaczonego do zbiorowego pobytu dzieci liczącego maksymalnie 25 dzieci powyżej 5 godzin dziennie w sali o powierzchni 43,82m<sup>2</sup> i wysokości 3,28m.

Zgodnie z §4 [5] dopuszcza się prowadzenie oddziału przedszkolnego albo przedszkola, o których mowa w § 1 pkt 1, w lokalu znajdującym się w użytkowanym budynku szkoły lub jego części, które nie spełniają wymagań określonych w §3, jeżeli [5]:

- 1) lokal jest użytkowany przez nie więcej niż 25 dzieci – warunek spełniony;
- 2) lokal znajduje się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku i stanowi zwarty zespół przylegających do siebie i powiązanych funkcjonalnie pomieszczeń, przeznaczonych do celów prowadzenia oddziału lub przedszkola – warunek spełniony;
- 3) lokal znajduje się w strefie pożarowej, w której elementy budynku są nierozprzestrzeniające ognia; wymaganie to nie dotyczy kondygnacji zlokalizowanych powyżej drugiej kondygnacji nadziemnej – warunek spełniony;
- 4) lokal posiada co najmniej dwa wyjścia służące do celów ewakuacji, przy czym jednym z nich są drzwi wyjściowe z lokalu, a drugim – inne drzwi lub okno, umożliwiające ewakuację dzieci w

sposób bezpieczny bezpośrednio na zewnątrz budynku; wysokość od dolnej krawędzi okna do poziomu, na który ewakuuje się dzieci, nie powinna przekraczać 0,9 m – warunek spełniony;

5) przejście ewakuacyjne z pomieszczenia przeznaczonego do przebywania dzieci, z wyłączeniem pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, do drzwi, o których mowa w pkt 4, prowadzi łącznie przez nie więcej niż dwa pomieszczenia lokalu, włączając w to pomieszczenie przeznaczone do przebywania dzieci, i posiada długość nieprzekraczającą:

a) 20 m lub

b) 40 m – w przypadku przejścia ewakuacyjnego prowadzącego do drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z lokalu bezpośrednio w miejsce bezpieczne na zewnątrz budynku – warunek spełniony;

6) lokal jest wyposażony w gaśnicę o skuteczności gaśniczej co najmniej 21A, zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, niezależnie od gaśnic zastosowanych w strefie pożarowej, w której znajduje się lokal – warunek spełniony;

7) elementy wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego w lokalu i na drogach ewakuacyjnych z lokalu spełniają następujące warunki – warunek spełniony:

a) stałe elementy wyposażenia i wystroju wnętrz oraz okładziny ścienne i wykładziny podłogowe są co najmniej trudno zapalne i nie są intensywnie dymiące,

b) okładziny sufitów oraz sufity podwieszone są wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia;

8) w strefie pożarowej, w której znajduje się lokal, nie występują inne lokale, w których są prowadzone przedszkola, inne formy wychowania przedszkolnego lub inne oddziały przedszkolne – warunek spełniony;

9) w lokalu i na drogach ewakuacyjnych z lokalu są spełnione wymagania określone w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, właściwe dla kategorii zagrożenia ludzi ZL III, w szczególności nie występują w tym lokalu ani na tych drogach warunki techniczne będące podstawą do uznania budynku za zagrażający życiu ludzi – warunek spełniony;

10) drogi ewakuacyjne z lokalu posiadają obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 15, a wyjścia z pomieszczeń na te drogi są zamykane drzwiami; wymaganie dotyczące klasy odporności ogniowej nie dotyczy przypadków, w których z lokalu zapewniono dwie drogi ewakuacyjne, które się nie pokrywają ani nie krzyżują – warunek spełniony.

## **1. Charakterystyka pożarowa budynku:**

### **1.1. Charakterystyczne parametry techniczne:**

a) powierzchnia zabudowy	482,50m <sup>2</sup> ;
b) powierzchnia wewnętrzna	
ogólna całkowita budynku	860m <sup>2</sup> ;
oddziału przedszkolnego	127m <sup>2</sup> ;
c) kubatura całkowita	3380m <sup>3</sup> ;
d) wysokość budynku*	9m (budynek niski);

- |  |              |
|--|--------------|
| e) ilość kondygnacji                   | 2 nadziemne; |
| f) wymagana klasa odporności pożarowej | C;           |
| g) kategoria zagrożenia ludzi          | ZLIII.       |

Biorąc pod uwagę wysokość budynek zakwalifikowany jest do grupy obiektów niskich (N).

*\*Wysokość budynku, służącą do przyporządkowania temu budynkowi odpowiednich wymagań rozporządzenia, mierzone od poziomu terenu przy najniższej położonym wejściu do budynku lub jego części, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku (kondygnacji parteru), do najwyższej położonego punktu stropodachu lub konstrukcji przekrycia budynku znajdującego się bezpośrednio nad pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi – zgodnie z § 6 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – dalej warunki techniczne.*

Biorąc pod uwagę wymagania ochrony przeciwpożarowej przyjęto klasyfikację odpowiednią dla budynków zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII.

- 2. Usytuowanie obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe:** W budynku zostały zachowane wymagane odległości projektowanej zabudowy w stosunku do zabudowy istniejącej oraz granic sąsiednich działek, z uwagi na wymagania ochrony przeciwpożarowej; w tym:

- zachowano minimalną odległość od najbliższej położonej działki budowlanej wynoszącą min. 4m;
- zachowano minimalną odległość od najbliższej zabudowy wynoszącą min. 8m.

Ściany zewnętrzne niebędące ścianami oddzielenia przeciwpożarowego, mają na powierzchni większej niż 65% zapewnioną klasę odporności (szczelności) ogniowej „E”; tj. min. EI30.

Ściany zewnętrzne budynku oraz przekrycie dachu są min. NRO.

- 3. Parametry pożarowe materiałów:** w projektowanym obiekcie nie przewiduje się użytkowania większych ilości materiałów palnych, za wyjątkiem elementów wyposażenia i wystroju wnętrz. Pod względem palności, w zdecydowanej większości reprezentowane będą materiały stałe. W obiekcie będzie znajdować się standardowe wyposażenie i wystrój wnętrza budynków użyteczności publicznej. Zagrożenie pożarowe typowe jak dla tego typu pomieszczeń – meble drewniane, artykuły papiernicze, sprzęt AGD:

- meble: krzesła tapicerowane, szafy ubraniowe, stoliki itd.,
- wyposażenie pomieszczeń: meble, pościel, firany / zasłony, sprzęt RTV, elementy wykończeniowe.

W budynku spełnione zostaną wymagania przeciwpożarowe w stosunku do elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego:

- stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, 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 Polskiej Normy PN-B-02855:1988

klasy D, E o wskaźniku toksykometrycznym  $WLC50SM < 15$ , a także klasy F jest zabronione. W związku z tym, do wykończenia wewnątrz budynku dopuszczone są materiały i wyroby klasy A1, A2, B, C, oraz D z indeksem s1 o wskaźniku toksykometrycznym  $WLC50SM > 15$ ;

- 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, niezapalne lub trudno zapalne, a ponadto:

- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione,
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia,
- palne elementy wystroju wewnątrz budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody grzewcze, wentylacyjne, spalinowe powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia,

W obiekcie nie będą przechowywane, przerabiane bądź magazynowane materiały niebezpieczne pożarowo w rozumieniu § 2 ust. 1 [2].

4. **Gęstość obciążenia ogniowego:** pomieszczenia techniczne oraz magazynowe w budynku są powiązane funkcjonalnie z pomieszczeniami zaliczonych do kategorii ZL, w związku z czym nie ma wymogu wydzielania ich jako odrębnych stref pożarowych; zgodnie z § 212 ust. 8 Warunków Technicznych.

5. **Kategoria zagrożenia ludzi / ilość osób:**

**Kategoria zagrożenia ludzi**

Ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania, budynek zgodnie z § 209 ust. 2 rozporządzenia MI [1], zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII (budynek użyteczności publicznej).

Łącznie w oddziale przedszkolnym:

- przewidziano możliwość jednoczesnego przebywania do 27 osób (25 dzieci + 2 opiekunów).

W oddziale przedszkolnym nie znajdują się pomieszczenia, w których jednocześnie może przebywać ponad 30 osób.

Nie występują pomieszczenia kategorii ZL, o powierzchni powyżej 300m<sup>2</sup>. Nie przewiduje się pomieszczeń gdzie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem ani takie, do których jest możliwe niespodziewane przedostanie się mieszanin wybuchowych lub substancji trujących, duszących bądź innych, mogących utrudnić ewakuację.

- 6. Ocena zagrożenia wybuchem:** w budynku zagrożenie wybuchem nie występuje. Budynek nie jest wyposażony w instalację gazu ziemnego, podobnie - nie stosuje się gazu płynnego z butli. W związku z powyższym nie wyznacza się pomieszczeń ani stref zagrożenia wybuchem. W budynkach oraz przyległych przestrzeniach zewnętrznych nie będą prowadzone procesy technologiczne z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe lub w których materiały takie są magazynowane.
- 7. Podział budynku na strefy pożarowe:** powierzchnia wewnętrzna całego budynku wynosi 860m<sup>2</sup>. Oddział przedszkolny objęty zakresem opracowania, zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII, o łącznej powierzchni wewnętrznej wynoszącej 127m<sup>2</sup>. Dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych nie zostały przekroczone.
- 8. Klasa odporności pożarowej budynku:** na podstawie § 212 ust. 2 warunków technicznych [1] budynek niski (ZLIII) o dwóch kondygnacjach nadziemnych i jednej podziemnej został wykonany w klasie odporności pożarowej „C”. Obiekt spełnia to wymaganie, ponieważ poszczególne elementy konstrukcji budowlanych spełniają ww. klasę; z elementów NRO (nierozprzestrzeniających ognia).

**8.1. Klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane:** wymagana klasa odporności ogniowej elementów budowlanych w klasie „C” odporności pożarowej:

Klasa odporności ogniowej elementów, sposób ich zapewnienia oraz stopień rozprzestrzeniania ognia:

**Przekrycie dachu:**

Wymagania	- Stopień rozprzestrzeniania ognia – NRO; - Klasa odporności ogniowej – RE 15.
Ocena	<b>Warunek spełniony</b>

**Konstrukcja dachu:**

Wymagania	<b>1.</b> Stopień rozprzestrzeniania ognia – NRO; <b>2.</b> Klasa odporności ogniowej – R 15.
Ocena	<b>Warunek spełniony.</b>

**Strop**







Wymagania	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stopień rozprzestrzeniania ognia – NRO;</li> <li>• Klasa odporności ogniowej – REI60.</li> </ul>
Ocena	<b>Warunek spełniony.</b>

**Ściany zewnętrzne – dotyczy pasów międzykond. wraz z połączeniem ze stropem**

Wymagania	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stopień rozprzestrzeniania ognia – NRO;</li> <li>▪ Klasa odporności ogniowej – EI 30.</li> </ul>
Ocena	<b>Warunek spełniony</b>

**Ściany wewnętrzne**

Wymagania	<div>   Stopień rozprzestrzeniania ognia – NRO;         </div> <div>   Klasa odporności ogniowej – EI 15.         </div>
Ocena	<b>Warunek spełniony</b>

**Główna konstrukcja nośna**

Wymagania	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stopień rozprzestrzeniania ognia – NRO;</li> <li>2. Klasa odporności ogniowej – R 60.</li> </ol>
Ocena	<b>Warunek spełniony.</b>

Elementy okładzin elewacyjnych ścian zewnętrznych zabezpieczone do klasy NRO (nierozprzestrzeniająca ognia). Elementy okładzin elewacyjnych mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru wynikającym z klasy odporności ogniowej dla ściany zewnętrznej budynku – min. 30min – stosownie do zatwierdzonego systemu mocowania zgodnie z częścią konstrukcyjną budynku – zgodnie z §225 [1].

**9. Warunki ewakuacji.**

Warunki ewakuacji określono wyłącznie na potrzeby organizacji oraz funkcjonowania oddziału przedszkolnego.

Lokal posiada co najmniej dwa wyjścia służące do celów ewakuacji, przy czym jednym z nich są drzwi wyjściowe z lokalu, a drugim – inne drzwi lub okno, umożliwiające ewakuację dzieci w sposób bezpieczny bezpośrednio na zewnątrz budynku; wysokość od dolnej krawędzi okna do poziomu, na który ewakuuje się dzieci, nie powinna przekraczać 0,9 m – warunek spełniony. Przejście ewakuacyjne z pomieszczenia przeznaczonego do przebywania dzieci, z wyłączeniem pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, do drzwi, o których mowa powyżej; prowadzi łącznie przez nie więcej niż dwa pomieszczenia lokalu, włączając w to pomieszczenie przeznaczone do przebywania dzieci, i posiada długość nieprzekraczającą:

a) 20 m lub



b) 40 m – w przypadku przejścia ewakuacyjnego prowadzącego do drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z lokalu bezpośrednio w miejsce bezpieczne na zewnątrz budynku – warunek spełniony.

Pierwsze wyjście ewakuacyjne, stanowią drzwi dwuskrzydłowe o szerokości w świetle wynoszącej 1,60m (szerokość jednego nieblokowanego skrzydła wynosi min. 0,90m – warunek spełniony), następnie na schody zewnętrzne. Minimalne szerokości użytkowe schodów i maksymalne wysokości stopni wynoszą odpowiednio (ustalając prawidłowe wymiary w zakresie minimalnej szerokości użytkowej schodów, maksymalnej wysokości stopni, przyjęto wymiary jako obowiązujące dla budynku; tj. minimalna szerokość użytkowa biegu – 1,20m; spoczników – 1,30m; maksymalna wysokość stopni – 0,15m). Szerokość stopni schodów zewnętrznych przy głównym wejściu do oddziału przedszkolnego wynosi 0,35m – warunek spełniony. Kierunek otwierania drzwi na zewnątrz – zgodnie z kierunkiem ewakuacji. Drugie wyjście ewakuacyjne, stanowią drzwi dwuskrzydłowe o szerokości w świetle wynoszącej 1,60m (szerokość jednego nieblokowanego skrzydła wynosi min. 0,90m – warunek spełniony). Kierunek otwierania drzwi na zewnątrz – zgodnie z kierunkiem ewakuacji.

## **10. Instalacje użytkowe:**

Budynek wyposażony jest w instalacje:

4. wodno – kanalizacyjną,
5. instalację elektryczną i odgromową,
6. instalację teletechniczną,
7. wentylacja.

Stan techniczny instalacji, zgodnie z przeprowadzoną inwentaryzacją architektoniczno - budowlaną określa się jako „dobry”.

**11. Instalacje i urządzenia przeciwpożarowe w budynku:** z uwagi na wymagania wynikające z obowiązujących przepisów dotyczących budynków zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII; w budynku wymagane jest zastosowanie następujących urządzeń przeciwpożarowych:

1. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu elektrycznego odłączający wszystkie obwody elektryczne;
2. Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne dróg ewakuacyjnych. Parametry oświetlenia to czas działania nie krótszy niż 1 godzina, natężenie oświetlenia w obrębie dróg ewakuacyjnych 1lx i 5lx przy urządzeniach ppoż.;

**12. Wyposażenie w gaśnice:** Obiekt wyposażony jest w gaśnice zgodnie z obowiązującym normatywem (niezależnie od oddziału przedszkolnego): co najmniej 2 kg lub 3 dm<sup>3</sup> środka gaśniczego zwartego w gaśnicach przenośnych spełniających wymagania Polskich Norm na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni strefy pożarowej.

Zasady rozmieszczenia gaśnic w obiekcie:

- 1) w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:
  - przy wejściach do budynków,

- na klatkach schodowych,
  - na korytarzach,
  - przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
- 2) w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki);
  - 3) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
  - 4) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.
- Miejsca lokalizacji gaśnic zostaną oznakowane zgodnie z wymaganiami PN-EN ISO 7010.

Lokal oddziału przedszkolnego jest wyposażony w gaśnicę o skuteczności gaśniczej co najmniej 21A, zgodnie z wymaganiami określonymi w przepisach dotyczących ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (niezależnie od gaśnic zastosowanych w strefie pożarowej, w której znajduje się lokal) – warunek spełniony.

### **13. Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożarów:**

Zgodnie z § 5 ust. 1 rozporządzenia w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, wymagane zapotrzebowanie na wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla obiektu (powierzchnia wewnętrzna budynku nie przekracza 1000 m<sup>2</sup>; kubatura łącznie poniżej 5000 m<sup>3</sup>) wynosi 10 dm<sup>3</sup>/s, z co najmniej jednego hydrantu zewnętrznego DN 80, lub 100 m<sup>3</sup> zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym. Na istniejącej sieci wodociągowej przeciwpożarowej znajduje się hydrant DN 80 (hydrant DN 80 o wydajności min. 10 dm<sup>3</sup>/s i ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa), zlokalizowany 70m od budynku.

### **14. Drogi pożarowe:**

Do budynku nie jest wymagane doprowadzenie drogi pożarowej zgodnie z §12 ust. 1 [4].