

EKSPERTYZA TECHNICZNA
dot. przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę
do zewnętrznego gaszenia pożaru
dla
Ośrodka Górskiego „KORDON”
Sopotnia Wielka 23
34-340 Jeleśnia

Inwestor:

Miasto stołeczne Warszawa,
siedziba: Warszawa Plac Bankowy 3/5
reprezentowane przez
Centrum Wspierania Rodzin
„Rodzinna Warszawa”
00-231 Warszawa, ul. Stara 4

Autor:

RZECZOZNAWCA D/S ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr inż. Zbigniew CYGANIK
Nr upr. 251/93
43-300 Bielsko-Biała, ul. Grunwaldzka 20b/6

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH

mgr inż. Zbigniew Cyganik
Nr upr. 251/93

Data wykonania: 2018-08-08

1. Przedmiot, zakres i cel opracowania.

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza techniczna dot. zapewnienia przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku Ośrodka Górskiego „KORDON” usytuowanego w Sopotni Wielkiej 23.

Zakres opracowania obejmuje przedstawienie charakterystyki pożarowo-technicznej budynku Ośrodka Górskiego „KORDON”. Na podstawie ww. charakterystyki określono wymagane przeciwpożarowe zapotrzebowania na wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz przeanalizowano możliwości zapewnienia wymaganej ilości wody do zewnętrznego gaszenia pożaru w kontekście lokalizacji budynku w terenie górzystym ze znacznymi spadkami terenu, poza granicami zabudowy wsi Sopotnia Wielka.

Komendant Powiatowy Państwowej Straży Pożarnej w Żywcu, decyzją nr 33/2016 z dnia 30 czerwca 2016 r. nakazał właścicielowi budynku (Inwestorowi) zapewnić dla budynku Ośrodka Górskiego „KORDON” zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 10 dm³/s z co najmniej jednego hydrantu o średnicy 80 mm lub 100 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym”, powołując się na postanowienia § 3 ust.1 pkt 1, § 5 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia 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/. Jednocześnie przywołano postanowienia § 8 ust. 3 ww. rozporządzenia, które dopuszczają zastosowanie przez właściciela obiektu innych rozwiązań zamiennych, zapewniających nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu, uzgodnionych z właściwym miejscowo komendantem wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

2. Ogólna charakterystyka obiektu budynku

Budynek Ośrodka Górskiego „KORDON” w Sopotni Wielkiej 23, usytuowany jest poza obszarem zabudowy wsi Sopotnia Wielka, na działce nr 5257, obręb 0008 Sopotnia Wielka w gminie Jeleśnia, powiat żywiecki, woj. śląskie.730/8. Jest to pojedyncza zabudowa, usytuowana na stoku w terenie górzystym.

Budynek jest obiektem wolnostojącym, w sąsiedztwie nie występuje inna zabudowa kubaturowa.

3. Charakterystyka pożarowo-techniczna budynku.

3.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Powierzchnia użytkowa: 528,19 m², w tym:

- piwnica: 155,06 m²
- parter: 179,35 m²,
- piętro: 174,79 m²,
- poddasze: 18,99 m².

Wysokość obiektu: +8,80 m.

Grupa wysokości: budynek niski (N).

Ilość kondygnacji:

- podziemnych: 1,
- nadziemnych: 3.

3.2. Odległość od obiektów sąsiadujących.

Odległość budynku od granic działki:

- od granicy północno-wschodniej: 12.00 m,
- od granicy południowo-wschodniej: 8.10 m,
- od granicy północno-zachodniej: 15.70 m,
- od granicy południowo zachodniej: 19.0 m.

Lokalizacja budynku od granic działki nie narusza wymaganych przepisami odległości.

3.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Pomieszczenie magazynowe i techniczne charakteryzują się gęstością obciążenia ogniowego $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$.

3.4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywaną liczbę osób na każdej kondygnacji.

Zgodnie z funkcją, budynek klasyfikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL V.

Maksymalna ilość osób mogących jednocześnie przebywać w budynku: do 40 osób.

3.5. Ocena zagrożenia wybuchem.

Nie wstępują pomieszczenia oraz przestrzenie zagrożone wybuchem.

3.6. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Budynek stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni ok. 530 m^2 przy dopuszczalnej wielkości strefy pożarowej 8.000 m^2 .

3.7. Klasa odporności pożarowej budynku.

Budynek wykonany jest w klasie „D” odporności pożarowej.

3.8. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

Obowiązek stosowania urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie wynika bezpośrednio z przepisów rozporządzenia:

- 1/ Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (jednolity tekst Dz. U. 2015 r. poz. 1422 ze zmianami Dz. U. 2017 r., poz. 2285).
- 2/ 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/).

Budynek wymaga wyposażeni w:

- 1/ Instalację wodociągową wewnętrzną przeciwpożarową nawodnioną z hydrantami wewnętrznymi z węzłem półsztywnym o średnicy 25 mm.
- 2/ Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

3.9. Drogi pożarowe.

Dojazd i dojście do obiektu stanowi droga z jezdnią o nawierzchni asfaltowej oraz plac manewrowy o nawierzchni z kostki brukowej.

Zgodnie z postanowieniami § 12. Ust. 1 rozporządzenia 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/ do budynku Ośrodka Górskiego „KORDON” nie jest wymagane zapewnienie drogi pożarowej z uwagi na parametry pożarowo-techniczne charakteryzujące budynek:

- ZL V, poniżej 50 miejsc noclegowych (30 miejsc noclegowych),
- budynek niski,
- strefa pożarowa $\sim 530 \text{ m}^2$.

3.10. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymagane zapotrzebowanie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi $10 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Na terenie zabudowy budynku Ośrodka Górskiego „KORDON” nie występuje wodociąg oraz inne uzupełniające źródła wody, które spełniają wymagania wydajności oraz dostępności.

Analizowany budynek nie ma zapewnionego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

4. Uzasadnienie techniczne ograniczenia zakresu realizacji przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Z uwagi na usytuowanie budynku Ośrodka Górskiego „KORDON” poza obszarem zabudowy wsi Sopotnia Wielka, w terenie poza linią zabudowy wsi, usytuowanym na stoku w terenie górzystym nie ma żadnych możliwości wykonania wodociągu z zabudowanymi hydrantami zewnętrznymi. W terenie tym nie występują żadne punkty poboru wody spełniające wymagania przeciwpożarowe w zakresie pojemności lub wymaganej wydajności wodnej.

Istnieje możliwość wykonania przeciwpożarowego zbiornika wodnego o pojemności 100 m^3 z zapewnieniem stanowiska czerpania wody w pobliżu istniejącej drogi dojazdowej do budynku w formie zatoki przydrożnej o szerokości 4,0 m, usytuowanej w odległości nie mniejszej niż 8 m od budynku Ośrodka Górskiego „KORDON”.

W związku z występującymi uwarunkowaniami lokalnymi Inwestor/Właściciel postanowił dostosować istniejący basen rekreacyjny do potrzeb przeciwpożarowego zbiornika wodnego.

Przeprowadzona analiza terenowa usytuowania basenu rekreacyjnego wykazała, że nie ma możliwości adaptacji basenu rekreacyjnego na cele przeciwpożarowego zbiornika wodnego, tak aby spełnione były wymagania określone w normie PN-B-02857:2017 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwpożarowe zbiorniki wodne. Wymagania ogólne.

5. Wyszczególnienie proponowanych rozwiązań zamiennych zapewniających nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej.

Przewiduje się inne rozwiązanie zamienne polegające na wykonanie podziemnego przeciwpożarowego zbiornika wodnego o pojemności 100 m^3 , który będzie zabezpieczony przed zamarzaniem.

Zbiornik należy wykonać na podstawie zatwierdzonego przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych projektu budowlanego.

Powyższe rozwiązania są jedyną możliwością zapewnienia wymaganej ilości wody do zewnętrznego gaszenia pożaru, mając na uwadze teren w jakim obiekt jest usytuowany.

6. Wnioski.

- 1/ Wykonanie podziemnego przeciwpożarowego zbiornika wodnego, spełniającego wymagania normy: *PN-B-02857:2017 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwpożarowe zbiorniki wodne. Wymagania ogólne.*, w pełni spełnia wymagania dotyczące przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku Ośrodka Górskiego „KORDON”.
- 2/ W związku z powyższym niniejsza ekspertyza nie wymaga uzgodnienia z Śląskim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej.

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPOŻAROWYCH

Zbigniew Cyganik
mgr inż. Zbigniew Cyganik
Nr upr. 251/93