

## Przeciwpowozarowy wylącznik prądu.

Budynek nalezy wyposazyc w przeciwpowozarowy wylącznik prądu zgodnie z § 23, ust. 6 i 7 rozporządzenia MSW [4], zabudowany w pobliżu głównego wejścia do obiektu. Wylącznik ten powinien być w dyspozycji dowódcy akcji ratowniczo – gaśniczej.

Przewód sterujący działaniem wylącznika wykonano w klasie E 90 (PH 90) odporności ogniowej.

Po jego zadziałaniu zostaną pozbawione zasilania wszystkie odbiory z wyjątkiem urządzeń, które powinny funkcjonować w czasie pożaru. Zasilanie urządzeń działających w czasie pożaru należy realizować sprzed wylącznika przeciwpowozarowego kablami lub przewodami o odporności ogniowej 90 min. (PH 90).

W żadnym wypadku bezpośrednio po zadziałaniu wylącznika przeciwpowozarowego nie może nastąpić podanie napięcia z innych źródeł na wylęczone obwody.

## Wewnętrzna instalacja wodociągowa przeciwpowozarowa.

Obiekt hali sportowo – widowiskowej jest wyposazony w instalację wodociągową przeciwpowozarową z punktami poboru wody do celów przeciwpowozarowych tj. hydranty Ø25 o jednoczesnej wydajności nie mniejszej niż 1 dm<sup>3</sup>/s przy nominalnym ciśnieniu nie mniejszym niż 0,2 MPa.

Hydranty zaprojektowane zostały jako zestawy szafkowe zawierające wąż półsztywny długości 30,0 m, prądownicę oraz zawór. Znajdują się one w sali sportowej – 1 szt., w korytarzu zaplecza – 1 szt. i na widowni – 1 szt.

Zasięgiem hydrantu objęta jest cała powierzchnia sali sportowej oraz widowni przyjmując, że zasięg jednego hydrantu wynosi 33,0 m.

## Ochrona przed zadymieniem.

Klatka schodowa zaprojektowana jest jako wydzielona powozarowo z oddymianiem grawitacyjnym. W tym celu zastosowane są samoczynne urządzenia oddymiające sterowane systemem wykrywania dymu.

Klapy dymowe mają za zadanie odprowadzenie dymu i ciepła z pomieszczeń objętych powozarem.

Wymagana powierzchnia czynna klapy oddymiającej nad klatką schodową obliczona zgodnie z normą PN-B-02877-4 [20] wynosi:

$$\text{powierzchnia klatki } 37,75 \text{ m}^2 \times 5 \% = 1,888 \text{ m}^2$$

zaś powierzchnia geometryczna obliczona zgodnie z normą PN-B-02877-4 [20] wynosi:

$$\text{powierzchnia czynna klapy oddymiającej } 1,888 \text{ m}^2 : 0,6 = 3,147 \text{ m}^2.$$

W dachu przewidziane są dwie klapy oddymiające o wymiarach 1,20 x 1,20 m o łącznej powierzchni czynnej min. 1,96 m<sup>2</sup> i łącznej powierzchni geometrycznej 2,88 m<sup>2</sup>.

Klapy otwierane będą za pomocą siłowników elektrycznych lub pneumatycznych (z nabojem CO<sub>2</sub>) i wyposazone w czujki wykrywania dymu oraz centralę sterującą z własnym akumulatorem i przycisk ręcznego otwarcia.

Dla klatki schodowej nalezy zapewnić otwory napowietrzające o powierzchni geometrycznej:

$$\text{powierzchnia geometryczna klap oddymiających } 3,147 \text{ m}^2 \times 130 \% = 4,091 \text{ m}^2$$

Do klatki schodowej zaprojektowano klapę napowietrzającą o wymiarach 1,97 x 1,00 m i powierzchni czynnej min. 1,21 m<sup>2</sup>, oraz 3 okna napowietrzające o wymiarach 1,75 x 0,5 m i powierzchni czynnej 0,578 m<sup>2</sup> każde. Łączna powierzchnia czynna otworów napowietrzających wynosić będzie 2,94 m<sup>2</sup>, co stanowi 150 % powierzchni czynnej klap oddymiających. Klapa napowietrzająca oraz okna otwierane będą siłownikami elektrycznymi, uruchamianymi centralą sterującą.

## Wyposazenie w gaśnice.

Pomieszczenia w obiekcie hali sportowo – widowiskowej zostaną wyposazone w podręczny sprzęt gaśniczy i agregaty gaśnicze w ilościach i rodzajach wynikających z ich powierzchni, funkcji i rodzaju