

Spis treści

Streszczenie / 4

Summary / 4

Przedmowa / 5

1. Wstęp 7

1.1. Ogólne informacje o projektowaniu na warunki pożarowe według Eurokodów / 7

1.2. Przeznaczenie i zakres stosowania poradnika / 8

1.3. Powołania normatywne / 8

2. Podstawy projektowania konstrukcji z uwagi na warunki pożarowe / 8

2.1. Oddziaływania termiczne pożaru na konstrukcje / 8

2.2. Kryteria odporności ogniowej / 10

2.3. Zasady ustalania obciążeń w warunkach pożarowych / 13

2.4. Obliczeniowe właściwości materiałów / 16

3. Właściwości materiałów / 17

3.1. Elementy murowe / 17

3.2. Zaprawa / 19

3.3. Właściwości mechaniczne elementów murowych / 19

3.4. Właściwości termiczne elementów murowych / 20

4. Odporność ogniowa elementów murowych według PN-EN 1996-1-2 / 21

4.1. Metody oceny / 21

4.2. Typy ścian / 21

4.3. Dodatkowe wymagania dla ścian murowanych / 22

4.4. Ocena metodą danych tabelarycznych / 23

4.5. Ocena na podstawie badań / 33

4.6. Ocena metodami obliczeniowymi / 40

4.7. Wymagania konstrukcyjne / 43

5. Przykłady obliczeniowe / 44

5.1. Przykład 1 – współczynnik redukcyjny obciążeń η_{fi} / 44

5.2. Przykład 2 – grupa elementów murowych / 44

5.3. Przykład 3 – klasa odporności ogniowej ściany nienośnej / 45

5.4. Przykład 4 – klasa odporności ogniowej ściany nośnej / 46

5.5. Przykład 5 – uproszczona metoda obliczeniowa / 47

6. Bibliografia / 49