

BUDYNKI JEDNORODZINNE. Projektowanie konstrukcyjne, realizacja, użytkowanie



Cena: 48,30 PLN

Opis słownikowy

Autor	Michalak Hanna, Pyrak Stefan
Format	17x22
ISBN	978-83-213-4766-0
Rok wydania	2013
Wydawca	Arkady

Opis produktu

Oprawa twarda, Stron 464

W książce ujęto całość problematyki związanej z projektowaniem konstrukcji, realizacją i obiórem robót oraz zasadami użytkowania budynków jednorodzinnych w świetle nowych norm (w tym tzw. eurokodów konstrukcyjnych) i przepisów budowlanych. Zamieszczono przykłady liczbowe oraz rysunki i zestawienia tabelaryczne. Praca będzie pomocna dla studentów wydziałów architektury i budownictwa politechnik, projektantów, wykonawców oraz inwestorów.

Spis treści

Przedmowa

1. Warunki formalne przygotowania budowy, realizacji i użytkowania budynków

1.1. Przygotowanie budowy

1.1.1. Wymagania ogólne

1.1.2. Obowiązki uczestników procesu budowlanego

1.1.3. Warunki techniczne związane z zagospodarowaniem działki

1.1.4. Projekt budowlany

1.1.5. Pozwolenie na budowę

1.2. Warunki realizacji budynku

1.3. Wymagania ogólne związane z oddaniem budynku do użytkowania i z użytkowaniem

2. Oddziaływania na konstrukcje

2.1. Wiadomości ogólne

2.2. Rodzaje oddziaływań i współczynniki częściowe

2.3. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe

2.4. Obciążenie śniegiem

2.5. Obciążenie wiatrem

2.6. Oddziaływania termiczne

- 2.7. Oddziaływania podczas wykonywania konstrukcji
- 3. Materiały i układy konstrukcyjne budynków
 - 3.1. Wiadomości ogólne
 - 3.2. Materiały do konstrukcji murowych
 - 3.2.1. Elementy murowe
 - 3.2.2. Zaprawy murarskie i beton wypełniający
 - 3.3. Właściwości wytrzymałościowe i fizyczne murów
 - 3.4. Beton
 - 3.4.1. Wiadomości ogólne
 - 3.4.2. Właściwości wytrzymałościowe betonu
 - 3.4.3. Odkształcalność betonu
 - 3.5. Stal w konstrukcjach żelbetowych
 - 3.6. Stal w konstrukcjach stalowych
 - 3.7. Drewno
 - 3.8. Układy konstrukcyjne budynków
- 4. Grunty budowlane
 - 4.1. Wiadomości ogólne
 - 4.2. Tradycyjna klasyfikacja gruntów budowlanych
 - 4.3. Tradycyjne badania podłoża gruntowego
 - 4.3.1. Badania polowe
 - 4.3.2. Badania laboratoryjne
 - 4.4. Rodzaje warunków gruntowych i kategorie geotechniczne
 - 4.5. Tradycyjny zakres badań geotechnicznych
 - 4.6. Tradycyjna dokumentacja geotechniczna
 - 4.7. Nowe zasady oznaczania, klasyfikowania i geotechnicznych badań gruntów
 - 4.7.1. Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów
 - 4.7.2. Badania geotechniczne gruntów
- 5. Fundamenty budynków
 - 5.1. Rodzaje fundamentów i ich charakterystyka
 - 5.1.1. Rodzaje fundamentów
 - 5.1.2. Ławy fundamentowe
 - 5.1.3. Stopy fundamentowe
 - 5.1.4. Fundamenty rusztowe, płytowe i płytowo-żebrowe
 - 5.2. Tradycyjne zasady projektowania fundamentów bezpośrednich
 - 5.2.1. Rozkład naprężeń pod fundamentami bezpośrednimi
 - 5.2.2. Tradycyjne projektowanie fundamentów bezpośrednich
 - 5.3. Nowe zasady projektowania fundamentów bezpośrednich
 - 5.4. Fundamenty przy budynku sąsiednim
 - 5.4.1. Wiadomości ogólne
 - 5.4.2. Fundamenty pośrednie i wykopy pod fundamenty
- 6. Ściany murowe w budynkach
 - 6.1. Wiadomości ogólne
 - 6.2. Wymagania ze względu na trwałość konstrukcji murowych
 - 6.3. Wymagania ze względu na ochronę murów przed korozją i ogniem
 - 6.4. Rodzaje ścian murowych
 - 6.5. Wymagania konstrukcyjne dotyczące ścian murowych
 - 6.6. Ściany jednowarstwowe ocieplone
 - 6.7. Ściany szczelinowe
 - 6.8. Podstawy wymiarowania konstrukcji murowych
 - 6.8.1. Ściany obciążone głównie pionowo
 - 6.8.2. Ściany piwnic poddane poziomemu parciu gruntu
 - 6.9. Konstrukcje murowe zbrojone
 - 6.9.1. Wiadomości ogólne
 - 6.9.2. Wymiarowanie konstrukcji murowych zbrojonych
- 7. Słupy i ściany żelbetowe w budynkach
 - 7.1. Wymagania ze względu na trwałość i odporność ogniową
 - 7.2. Konstruowanie słupów żelbetowych
 - 7.3. Wymiarowanie słupów żelbetowych
 - 7.3.1. Smukłość słupów

- 7.3.2. Wymiarowanie przekrojów
- 7.4. Konstruowanie ścian żelbetowych
- 8. Stropy w budynkach
 - 8.1. Rodzaje i wybór stropów
 - 8.2. Stropy belkowe
 - 8.2.1. Stropy na belkach stalowych
 - 8.2.2. Stropy na belkach drewnianych
 - 8.3. Stropy żelbetowe monolityczne
 - 8.3.1. Wiadomości ogólne
 - 8.3.2. Konstruowanie płyt
 - 8.3.3. Konstruowanie belek
 - 8.3.4. Konstruowanie stropów płytowo-belkowych monolitycznych
 - 8.4. Wymiarowanie płyt i belek.
 - 8.4.1. Obliczanie sił przekrojowych
 - 8.4.2. Nośność na zginanie elementów o przekroju prostokątnym
 - 8.4.3. Nośność na zginanie elementów o przekroju teowym
 - 8.4.4. Nośność na ścinanie
 - 8.5. Stany graniczne użyteczności elementów zginanych
 - 8.6. Stropy gęstożebrowe
 - 1.6.1. Zasady ogólne konstruowania i obliczania
 - 8.6.2. Strop Akermana
 - 8.6.3. Strop Ceram
 - 8.6.4. Stropy Fert i EF
 - 8.6.5. Strop Porotherm
 - 8.6.6. Strop Teriva
 - 8.7. Wieńce, nadproża, balkony
- 9. Schody i pochylnie w budynkach
 - 9.1. Klasyfikacja schodów
 - 9.2. Rozwiązania konstrukcyjne schodów
 - 9.2.1. Schody żelbetowe
 - 9.2.2. Schody drewniane
 - 9.2.3. Schody stalowe
 - 9.3. Pochylnie
- 10. Dachy, stropodachy, tarasy w budynkach
 - 10.1. Wiadomości ogólne
 - 10.2. Kształt i pochylenia połaci dachów
 - 10.3. Dachy drewniane
 - 10.3.1. Rodzaje więzarów dachowych
 - 10.3.2. Zasady ogólne obliczania elementów
 - 10.4. Dachy stalowe
 - 10.5. Stropodachy
 - 10.5.1. Rodzaje stropodachów
 - 10.5.2. Stropodachy pełne
 - 10.5.3. Stropodachy wentylowane
 - 10.5.4. Stropodachy odwrócone
 - 10.6. Tarasy
- 11. Ściany działowe, izolacje, elementy wykończenia w budynkach
 - 11.1. Ściany działowe
 - 11.1.1. Wymagania ogólne
 - 11.1.2. Ściany działowe tradycyjne
 - 11.1.3. Ściany działowe lekkie
 - 11.2. Izolacje przeciwwilgociowe i wodochronne
 - 11.2.1. Wymagania ogólne
 - 11.2.2. Izolacje przeciwwilgociowe części podziemnych
 - 11.2.3. Izolacje wodochronne części podziemnych
 - 11.3. Izolacje cieplne
 - 11.3.1. Wiadomości ogólne
 - 11.3.2. Obliczanie cieplne przegród
 - 11.4. Izolacje akustyczne

- 11.4. I. Wiadomości ogólne
- 11.4.2. Ściany, stropy i Stropodachy
- 11.5. Podłogi, posadzki, okładziny ścienne
- 11.5.1. Wiadomości ogólne
- 11.5.2. Posadzki drewniane i z materiałów drewnopochodnych
- 11.5.3. Posadzki mineralne
- 11.5.4. Posadzki mineralno-żywiczne
- 11.5.5. Okładziny ścienne
- 12. Realizacja i użytkowanie budynków
- 12.1. Wiadomości ogólne
- 12.2. Elementy stanu surowego
- 12.2.1. Konstrukcje murowe
- 12.2.2. Konstrukcje betonowe i żelbetowe
- 12.2.3. Konstrukcje drewniane
- 12.3. Elementy wykończeniowe
- 12.3.1. Tynki i okładziny ścienne
- 12.3.2. Podłogi i posadzki
- 12.3.3. Montaż okien i drzwi
- 12.4. Wykonywanie robót w okresie obniżonej temperatury
- 12.5. Ogólne zasady użytkowania budynków
- 12.5.1. Wiadomości ogólne
- 12.5.2. Problemy użytkowania i trwałości elementów budynku
- 12.5.3. Bieżąca konserwacja i naprawy
- 12.6. Nadbudowa, rozbudowa, przebudowa
- 12.6.1. Wiadomości ogólne
- 12.6.2. Kryteria i warunki nadbudowy
- Literatura