

SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP

2. MONITORING RYS I PĘKNIĘĆ

2.1. Wiadomości ogólne

2.2. Sposoby pomiaru dokumentacyjnego rys

3. MORFOLOGIA ZARYSOWAŃ KONSTRUKCJI MUROWYCH

3.1. Uwagi ogólne

3.2. Mechanizmy zarysowania muru w podstawowych stanach naprężeń

3.3. Morfologia rys w ścianach

3.3.1. Rysy spowodowane nierównomiernym osiadaniem konstrukcji

3.3.2. Rysy spowodowane przeciążeniem elementów konstrukcyjnych

3.3.3. Rysy wywołane wahaniami temperatury

3.3.4. Zarysowania spowodowane skurczem i pęcznieniem

3.3.5. Zarysowania spowodowane wpływami dynamicznymi

4. SPOSOBY NAPRAW I WZMOCNIENI KONSTRUKCJI MUROWYCH

4.1. Diagnostyka obiektów budowlanych

4.2. Elementy diagnostyki konstrukcji murowych

4.3. Wzmacnianie podłoża gruntowego

4.3.1. Wymiana lub zagęszczenie gruntu

4.3.2. Iniekcje: za pomocą zastrzyków w gruncie lub ciśnieniowo-strumieniowa

4.3.3. Metody - elektroosmotyczna i elektrochemiczna

4.4. Naprawy i konserwacje ścian

4.4.1. Przyczyny i objawy uszkodzeń

4.4.2. Naprawy uszkodzeń murów

4.5. Iniekcja rys i spękań

4.5.1. Mieszanki iniekcyjne (iniektory)

4.5.2. Technologia robót iniekcyjnych

4.6. Przemurowanie ścian

4.7. Zbrojenie murów

4.8. Tynki zbrojone

4.9. Wzmacnianie ścian ściągamymi sprężającymi

4.10. Wzmacnianie ścian za pomocą wieńców

4.11. Dylatowanie budynku

4.12. Obmurowanie ścian

4.13. Wzmacnianie ścian za pomocą słupów żelbetowych lub stalowych

4.14. Wzmacnianie ścian za pomocą koszulek i pilastrów żelbetowych

4.15. Wzmacnianie ścian odchylonych od pionu

5. PRZYKŁADY NAPRAW I WZMOCNIENI KONSTRUKCJI MUROWYCH

5.1. Fundamenty murowane

5.1.1. Charakterystyka ogólna

5.1.2. Odciążanie fundamentów przed naprawą lub/i wzmocnieniem

5.1.3. Naprawa fundamentów i ścian podziemia z kamienia i z cegły

5.1.4. Wzmacnianie fundamentów z kamieni

5.1.5. Wzmacnianie fundamentów z cegły

5.1.6. Podbicie fundamentów

5.1.7. Wzmacnianie fundamentów przez oparcie na palach

5.2. Ściany

5.2.1. Wiadomości ogólne

5.2.2. Ściany piwnic

5.2.3. Ściany zewnętrzne

5.2.4. Ściany wewnętrzne

5.2.5. Połączenia ścian

5.2.6. Mury zbrojone i zespolone

5.3. Nadproża

5.3.1. Wiadomości ogólne

- 5.3.2. Wzmacnianie nadproży
- 5.3.3. Odciążanie nadproży
- 5.3.4. Przemurowanie nadproży
- 5.4. Słupy i filary ścienne
 - 5.4.1. Wiadomości ogólne
 - 5.4.2. Naprawa i wzmacnianie filarów ściennych
 - 5.4.3. Naprawa i wzmacnianie słupów
- 5.5. Stropy ceramiczne
 - 5.5.1. Stropy stalowo-ceramiczne typu Kleina
 - 5.5.2. Naprawy i wzmocnienia stropów Kleina
 - 5.5.3. Sklepienia stropowe odcinkowe i półkoliste
 - 5.5.4. Naprawy i wzmocnienia sklepień odcinkowych i półkolistych
 - 5.5.5. Stropy gęstożebrowe - Akermana i DZ-3
 - 5.5.6. Naprawy i wzmocnienia stropów gęstożebrowych
- 5.6. Strefy podporowe

6. PRZERÓBKI KONSTRUKCJI MUROWYCH

- 6.1. Adaptacja wnętrza budynku
 - 6.1.1. Przykład adaptacji
 - 6.1.2. Przeróbki ścian nośnych
 - 6.1.3. Zmiana rozplanowania ścianek działowych
- 6.2. Dobudowa nowej części budynku
 - 6.2.1. Fundamenty i ściany bez zmiany poziomów budynku
 - 6.2.2. Fundamenty i ściany przy różnych poziomach części istniejącej i dobudowanej
 - 6.2.3. Łączenie nowej części dachu z istniejącą
 - 6.2.4. Nowa klatka schodowa
- 6.3. Przykłady realizacji
 - 6.3.1. Ocena stanu technicznego i projekt nadbudowy
 - 6.3.2. Podwyższenie ścian; ścianki kolankowe
 - 6.3.3. Adaptacja poddasza na cele mieszkalne
 - 6.3.4. Nadbudowa bliźniaczego domu mieszkalnego
 - 6.3.5. Rozbudowa i nadbudowa domu mieszkalnego

LITERATURA