

Spis treści

1. Wstęp (zespół autorów).....	5
1.1. Przedmiot instrukcji	5
1.2. Przeznaczenie instrukcji	5
1.3. Zakres instrukcji	5
1.4. Określenia.....	6
1.5. Dokumenty związane	8
2. Projektowanie izolacji cieplnej	11
2.1. Wprowadzenie (Z. Rydz, aktualizacja 2009 J. Popczyk)	11
2.2. Grubość izolacji cieplnej	21
2.2.1. Wprowadzenie (K. Kasperkiewicz).....	21
2.2.2. Określanie grubości warstwy materiału termoizolacyjnego ze względu na spełnienie wymagań ochrony cieplnej budynków (K. Kasperkiewicz)	22
2.2.3. Straty ciepła spowodowane konstrukcyjnymi mostkami cieplnymi (K. Kasperkiewicz)	28
2.2.4. Projektowanie przegród zewnętrznych w budynkach ze względu na zapobieganie powstawaniu zagrzybienia (K. Kasperkiewicz)	39
2.2.5. Zagadnienia wilgotnościowe ścian zewnętrznych związane z zastosowaniem ETICS (A. Bobociński)	48
3. Technologia ETICS ścian zewnętrznych (Z. Rydz, aktualizacja 2009 J. Popczyk)	53
3.1. Wprowadzenie.....	53
3.2. Bezspoinowy system ocieplania z zastosowaniem styropianu – elementy składowe systemu	54
3.3. Bezspoinowy system ocieplania z zastosowaniem wełny mineralnej – elementy składowe systemu	56
3.4. Technologia wykonywania robót ociepleniowych	57
3.4.1. Warunki przystąpienia do robót.....	57
3.4.2. Przygotowanie podłoża ściennego.....	57
3.4.3. Wykonywanie ocieplenia	59
4. Trwałość systemu ociepleniowego (Z. Rydz, aktualizacja 2009 J. Popczyk).....	65
5. Kontrola stanu łączników w betonowych płytach warstwowych przed ociepleniem ścian zewnętrznych (M. Wójtowicz).....	68
5.1. Charakterystyka płyt warstwowych.....	68
5.2. Program badań.....	68
5.3. Zasady wyboru elementów do badań szczegółowych	69
5.4. Analiza wyników.....	70
5.5. Wymagania.....	71
5.6. Kontrola stanu zamocowania płyt warstwowych do elementów konstrukcyjnych	73

6. Mocowanie izolacji cieplnej mechanicznymi łącznikami tworzywowymi i tworzywowo-metalowymi (<i>K. Konieczny</i>).....	78
6.1. Wprowadzenie.....	78
6.2. Rozwiązania techniczno-materiałowe łączników mechanicznych	79
6.3. Wymagania techniczno-montażowe.....	80
6.4. Podsumowanie.....	81
7. Ocena wpływu ETICS na izolacyjność akustyczną ściany (<i>J. Nurzyński</i>).....	82
7.1. Wprowadzenie.....	82
7.2. Wymagania akustyczne	82
7.3. Ocena akustyczna ustroju izolacyjnego.....	85
7.4. Ocena wpływu ustroju izolacyjnego na izolacyjność akustyczną ściany.	86
7.5. Przykładowe wyniki badań laboratoryjnych izolacyjności akustycznej ścian masywnych z dodatkowym ustrojem izolacyjnym.....	86
8. Ocena wpływu ocieplenia na bezpieczeństwo pożarowe budynku (<i>A. Kolbrecki</i>).....	89
8.1. Wymagania przepisów techniczno-budowlanych w zakresie właściwości ogniowych ETICS.....	89
8.2. Zasady bezpośredniej i rozszerzonej klasyfikacji ETICS w zakresie właściwości ogniowych (rozprzestrzenianie ognia)	91
8.3. Specyfikacja błędów istotnych dla właściwości ogniowych ETICS	92