

Standardy energetyczne budownictwa nowo wznoszonego w Polsce

1. Przegląd literatury z zakresu ewolucji wymagań ochrony cieplnej budynków w Polsce od początku lat 80-tych XXw.....	4
1.1. Analiza struktury istniejących zasobów mieszkaniowych.....	4
1.2. Przedstawienie wymagań energetycznych budynków jednorodzinnych na podstawie norm i rozporządzeń.....	9
1.2.1. Wartości współczynnika k wg normy PN-82/B-02020.....	9
1.2.2. Wartości współczynnika k wg normy PN-91/B-02020.....	9
1.2.3. Wartości współczynnika k wg Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30.09.1997 r	11
1.2.4. Wartości współczynnika U wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r	13
1.2.5. Wartości współczynnika U wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 listopada 2008 r.....	14
1.2.6. Wartości współczynnika U wg Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 05.07.2013 r	16
1.3. Metody docieplania przegród.....	19
1.3.1. Wiadomości ogólne.....	19
1.3.2. Docieplenia przegród zewnętrznych.....	21
1.3.3. Docieplenie stropodachów.....	26
1.3.4. Docieplenie dachów stromych.....	27
1.3.5. Docieplenie stropów piwnic	28
1.4. Sposoby ograniczenia strat ciepła przez okna.	29

2. Metodologia obliczeń charakterystyki cieplno-energetycznej budynku

2.1. Wprowadzenie i zakres stosowania normy PN-EN ISO 6946	
--	--

.....	31
2.2. Ogólne zasady zastosowanej metody.....	31
2.3. Opór cieplny pustek powietrznych	33
2.3.1. Niewentylowane pustki powietrzne	33
2.3.2. Dobrze wentylowana pustka powietrzna	33
2.3.3. Słabo wentylowana pustka powietrza	34
2.3.4. Opór cieplny dachów	34
2.3.5. Inne przestrzenie	35
2.4. Współczynnik przenikania ciepła.....	36
2.5. Wyznaczenia współczynnika przenikania ciepła dla podłogi na gruncie na podstawie normy PN-EN ISO 13370:2008 (metodą szczegółową.....	36
2.6. Narzędzie wspierające proces projektowania działań termomodernizacyjnych.....	37

3. Opis jednorodzinnego budynku mieszkalnego wybranego jako przedmiot badań

3.1 Informacje na temat badanego budynku.....	39
3.2 Opis techniczny	40
3.3 Przedstawienia rzutów.....	41

4. Jakość energetyczna analizowanego budynku warunkowana przepisami ochrony cieplnej od początku lat 80-tych XX w

4.1. Ocena stanu wyjściowego budynku.....	42
---	----

Podsumowanie i wnioski.....	46
------------------------------------	-----------

Bibliografia.....	50
--------------------------	-----------

Spis tabel i wykresów.....	52
-----------------------------------	-----------