

# Spis treści

## WSTĘP

|                  |   |
|------------------|---|
| Od wydawcy ..... | 7 |
|------------------|---|

## ROZDZIAŁ 1 – PROJEKT I KOSZTY

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| 1.1 Kilka słów o projekcie Domu Pasywnego ..... | 9  |
| 1.2 Koszty budowy .....                         | 21 |

## ROZDZIAŁ 2 – FUNDAMENTY I ŚCIANY

|                                                                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2.1 Izolacja termiczna podłogi na gruncie .....                                                                                       | 23  |
|  Zasady budowy z bloczków YTONG – PREZENTACJA .....  | 32  |
| 2.2 Budowa ścian zewnętrznych .....                                                                                                   | 48  |
| 2.3 Dom Pasywny ocieplony wełną mineralną .....                                                                                       | 52  |
| 2.4 Ściana szczytowa i kolankowa .....                                                                                                | 55  |
| 2.5 Mostek termiczny na ścianach kolankowych .....                                                                                    | 62  |
|  System ociepleń ALPOL EKO PLUS – PREZENTACJA ..... | 68  |
| 2.6 Budowa komina i jego ocieplenie .....                                                                                             | 82  |
| 2.7 Ściana wewnętrzna z cegły klinkierowej .....                                                                                      | 91  |
| 2.8 Lekkie ściany działowe .....                                                                                                      | 98  |
| 2.9 Szczegóły konstrukcyjne lekkich ścian działowych .....                                                                            | 108 |
| 2.10 Posadzka z płytek klinkierowych .....                                                                                            | 114 |

## ROZDZIAŁ 3 – STROP I DACH

|     |                                                   |     |
|-----|---------------------------------------------------|-----|
| 3.1 | Lekki strop drewniany z belek dwuteowych. . . . . | 121 |
| 3.2 | Więźba z belek dwuteowych . . . . .               | 130 |
| 3.3 | Pokrycie dachu. . . . .                           | 140 |
| 3.4 | Obróbki blacharskie i rynny. . . . .              | 147 |
| 3.5 | Zabudowa poddasza . . . . .                       | 156 |
| 3.6 | Strop ciepły i cichy . . . . .                    | 169 |
| 3.7 | Równo i cicho pod sufitem podwieszanym . . . . .  | 180 |

## ROZDZIAŁ 4 – OKNA I DRZWI

|     |                                                        |     |
|-----|--------------------------------------------------------|-----|
| 4.1 | Ciepłe okna do domów pasywnych . . . . .               | 185 |
| 4.2 | Pasywne okna dachowe i kolankowe . . . . .             | 194 |
|     | Okna dachowe i kolankowe FAKRO – PREZENTACJA . . . . . | 198 |
| 4.3 | Okna tarasowe . . . . .                                | 204 |
| 4.4 | Drzwi przeciwogniowe . . . . .                         | 212 |

## ROZDZIAŁ 5 – INSTALACJE

|     |                                                   |     |
|-----|---------------------------------------------------|-----|
| 5.1 | Zasady wykonania ogrzewania podłogowego . . . . . | 219 |
| 5.2 | Ciepła podłoga pod prądem . . . . .               | 226 |
| 5.3 | Grzejniki Convec . . . . .                        | 233 |
| 5.4 | Oczyszczalnia z reaktorem biologicznym . . . . .  | 238 |