



Table - U-value



| Lp. | Construction material | Thickness s [m] | lambda coefficient | Thermal resistance coefficient R | Calculation coefficient of heat transfer U | Thickness of PERLIT 4 [cm] plaster overlay / coefficient U together with the wall (total thickness inside and outside) | Coating thickness SFEROLIT APM FACADE [white] [mm] / coefficient U together with the wall [λ 0.0012 W/mK] | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------|--------------------|----------------------------------|--|--|--|------|---|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | |
| | | | | RT | Uc | lambda perlit | RT | Uc | SFEROLIT inside and outside - the maximum thickness of thermal insulation on each side is 4mm | | | | | | | |
| 1 | Wall 1 brick, without plaster, without corrections for | 0,25 | 0,770 | 0,49 | 2,02 | 0,04 | 1,00 | 0,67 | 0,43 | 0,32 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,15 | 0,14 | 0,12 |
| 2 | 1.5 brick masonry | 0,38 | 0,770 | 0,66 | 1,51 | 0,04 | 1,00 | 0,60 | 0,40 | 0,30 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,15 | 0,13 | 0,12 |
| 3 | 2 brick wall | 0,51 | 0,770 | 0,83 | 1,20 | 0,04 | 1,00 | 0,55 | 0,38 | 0,29 | 0,23 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | 0,13 | 0,12 |
| 4 | 2.5 brick masonry | 0,64 | 0,770 | 1,00 | 1,00 | 0,04 | 1,00 | 0,50 | 0,35 | 0,27 | 0,22 | 0,19 | 0,16 | 0,14 | 0,13 | 0,12 |
| 5 | 3 brick wall | 0,71 | 0,770 | 1,09 | 0,92 | 0,04 | 1,00 | 0,48 | 0,34 | 0,27 | 0,22 | 0,18 | 0,16 | 0,14 | 0,13 | 0,11 |
| 6 | 3.5 brick masonry | 0,89 | 0,770 | 1,33 | 0,75 | 0,04 | 1,00 | 0,43 | 0,32 | 0,25 | 0,21 | 0,18 | 0,15 | 0,14 | 0,12 | 0,11 |
| 7 | 4 brick wall | 1,02 | 0,770 | 1,49 | 0,67 | 0,04 | 1,00 | 0,40 | 0,30 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,15 | 0,13 | 0,12 | 0,11 |
| 8 | Masonry for 4.5 bricks | 1,15 | 0,770 | 1,66 | 0,60 | 0,04 | 1,00 | 0,38 | 0,29 | 0,23 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | 0,13 | 0,12 | 0,11 |
| 9 | 5 brick wall | 1,28 | 0,770 | 1,83 | 0,55 | 0,04 | 1,00 | 0,35 | 0,27 | 0,22 | 0,19 | 0,16 | 0,14 | 0,13 | 0,12 | 0,11 |
| 10 | Solid brick | 0,55 | 0,770 | 0,71 | 1,40 | 0,04 | 1,00 | 0,58 | 0,39 | 0,30 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,15 | 0,13 | 0,12 |
| 11 | Ecoblock 36 | 0,36 | 0,153 | 2,52 | 0,40 | 0,04 | 1,00 | 0,28 | 0,23 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | 0,13 | 0,12 | 0,11 | 0,10 |
| 12 | Porotherm P+W 25 | 0,25 | 0,313 | 0,97 | 1,03 | 0,04 | 1,00 | 0,51 | 0,36 | 0,28 | 0,22 | 0,19 | 0,16 | 0,14 | 0,13 | 0,12 |
| 13 | Porotherm P+W 38 | 0,38 | 0,313 | 1,38 | 0,72 | 0,04 | 1,00 | 0,42 | 0,31 | 0,25 | 0,20 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | 0,12 | 0,11 |
| 14 | Poroton HLZ T24 1.4 gr. 24cm ($\lambda=0.58$ W/mK) | 0,24 | 0,580 | 0,58 | 1,71 | 0,04 | 1,00 | 0,63 | 0,41 | 0,31 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,15 | 0,13 | 0,12 |
| 15 | SILICATE A18 | 0,18 | 1,050 | 0,34 | 2,93 | 0,04 | 1,00 | 0,75 | 0,46 | 0,33 | 0,26 | 0,21 | 0,18 | 0,16 | 0,14 | 0,12 |
| 16 | Silka 18cm class 15, 20 | 0,18 | 0,460 | 0,56 | 1,78 | 0,04 | 1,00 | 0,64 | 0,42 | 0,31 | 0,25 | 0,20 | 0,17 | 0,15 | 0,14 | 0,12 |
| 17 | Silka 24cm class 20 | 0,24 | 0,460 | 0,69 | 1,45 | 0,04 | 1,00 | 0,59 | 0,40 | 0,30 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,15 | 0,13 | 0,12 |
| 18 | SilPro U24L th. 24cm ($\lambda=0.46$ W/mK) | 0,24 | 0,460 | 0,69 | 1,45 | 0,04 | 1,00 | 0,59 | 0,40 | 0,30 | 0,24 | 0,20 | 0,17 | 0,15 | 0,13 | 0,12 |
| 19 | Wall Porotherm 44 EKO+ Dryfix | 0,44 | 0,103 | 4,44 | 0,23 | 0,04 | 1,00 | 0,18 | 0,16 | 0,14 | 0,13 | 0,11 | 0,10 | 0,10 | 0,09 | 0,08 |
| 20 | Wall Porotherm 44 Profi | 0,44 | 0,139 | 3,34 | 0,30 | 0,04 | 1,00 | 0,23 | 0,19 | 0,17 | 0,15 | 0,13 | 0,12 | 0,11 | 0,10 | 0,09 |
| 21 | Wall Porotherm P+W 18.8 cm | 0,188 | 0,319 | 0,76 | 1,32 | 0,04 | 1,00 | 0,57 | 0,39 | 0,29 | 0,23 | 0,20 | 0,17 | 0,15 | 0,13 | 0,12 |
| 22 | Reinforced concrete 20 cm | 0,2 | 1,700 | 0,29 | 3,48 | 0,04 | 1,00 | 0,78 | 0,47 | 0,34 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,16 | 0,14 | 0,13 |
| 23 | Reinforced concrete 24 cm | 0,24 | 1,700 | 0,31 | 3,21 | 0,04 | 1,00 | 0,76 | 0,47 | 0,34 | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,16 | 0,14 | 0,13 |



Table - U-value



| Lp. | Material konstrukcyjny | Thickness s [m] | lambda coefficient | Thermal resistance coefficient R | Calculation coefficient of heat transfer U | Thickness of PERLIT 4 [cm] plaster overlay / coefficient U together with the wall (total thickness inside and outside) | Coating thickness SFEROLIT APM 100 [gray] [mm] / coefficient U together with the wall [λ 0.0025 W/mK] | | | | | | | | | |
|-----|--|-----------------|--------------------|----------------------------------|--|--|--|------|---|------|------|------|------|------|------|------|
| | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | |
| | | | | RT | Uc | lambda perlit | RT | Uc | SFEROLIT inside and outside - the maximum thickness of thermal insulation on each side is 4mm | | | | | | | |
| 1 | Wall 1 brick, without plaster, without corrections for | 0,25 | 0,770 | 0,49 | 2,02 | 0,04 | 1,00 | 0,67 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,23 | 0,21 |
| 2 | 1.5 brick masonry | 0,38 | 0,770 | 0,66 | 1,51 | 1,04 | 0,04 | 1,42 | 0,91 | 0,67 | 0,53 | 0,43 | 0,37 | 0,32 | 0,29 | 0,26 |
| 3 | 2 brick wall | 0,51 | 0,770 | 0,83 | 1,20 | 2,04 | 0,02 | 1,17 | 0,80 | 0,61 | 0,49 | 0,41 | 0,35 | 0,31 | 0,27 | 0,25 |
| 4 | 2.5 brick masonry | 0,64 | 0,770 | 1,00 | 1,00 | 3,04 | 0,01 | 0,99 | 0,71 | 0,55 | 0,45 | 0,38 | 0,33 | 0,29 | 0,26 | 0,24 |
| 5 | 3 brick wall | 0,71 | 0,770 | 1,09 | 0,92 | 4,04 | 0,01 | 0,91 | 0,67 | 0,53 | 0,43 | 0,37 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,23 |
| 6 | 3.5 brick masonry | 0,89 | 0,770 | 1,33 | 0,75 | 5,04 | 0,01 | 0,75 | 0,58 | 0,47 | 0,39 | 0,34 | 0,30 | 0,27 | 0,24 | 0,22 |
| 7 | 4 brick wall | 1,02 | 0,770 | 1,49 | 0,67 | 6,04 | 0,01 | 0,67 | 0,53 | 0,43 | 0,37 | 0,32 | 0,29 | 0,26 | 0,23 | 0,21 |
| 8 | Masonry for 4.5 bricks | 1,15 | 0,770 | 1,66 | 0,60 | 7,04 | 0,01 | 0,60 | 0,48 | 0,40 | 0,35 | 0,31 | 0,27 | 0,25 | 0,22 | 0,21 |
| 9 | 5 brick wall | 1,28 | 0,770 | 1,83 | 0,55 | 8,04 | 0,00 | 0,54 | 0,45 | 0,38 | 0,33 | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,22 | 0,20 |
| 10 | Solid brick | 0,55 | 0,770 | 0,88 | 1,13 | 9,04 | 0,00 | 1,13 | 0,78 | 0,59 | 0,48 | 0,40 | 0,35 | 0,30 | 0,27 | 0,24 |
| 11 | Ecoblock 36 | 0,36 | 0,153 | 2,52 | 0,40 | 10,04 | 0,00 | 0,40 | 0,34 | 0,30 | 0,27 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,19 | 0,17 |
| 12 | Porotherm P+W 25 | 0,25 | 0,313 | 0,97 | 1,03 | 11,04 | 0,00 | 1,03 | 0,73 | 0,56 | 0,46 | 0,39 | 0,34 | 0,30 | 0,27 | 0,24 |
| 13 | Porotherm P+W 38 | 0,38 | 0,313 | 1,38 | 0,72 | 12,04 | 0,00 | 0,72 | 0,56 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,30 | 0,26 | 0,24 | 0,22 |
| 14 | Poroton HLZ T24 1.4 gr. 24cm ($\lambda=0.58$ W/mK) | 0,24 | 0,580 | 0,58 | 1,71 | 13,04 | 0,00 | 1,70 | 1,01 | 0,72 | 0,56 | 0,46 | 0,39 | 0,33 | 0,30 | 0,26 |
| 15 | SILICATE A18 | 0,18 | 1,050 | 0,34 | 2,93 | 14,04 | 0,00 | 2,90 | 1,34 | 0,87 | 0,65 | 0,51 | 0,43 | 0,36 | 0,32 | 0,28 |
| 16 | Silka 18cm class 15, 20 | 0,18 | 0,460 | 0,56 | 1,78 | 15,04 | 0,00 | 1,77 | 1,04 | 0,73 | 0,57 | 0,46 | 0,39 | 0,34 | 0,30 | 0,27 |
| 17 | Silka 24cm class 20 | 0,24 | 0,460 | 0,69 | 1,45 | 16,04 | 0,00 | 1,44 | 0,91 | 0,67 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,32 | 0,29 | 0,26 |
| 18 | SilPro U24L th. 24cm ($\lambda=0.46$ W/mK) | 0,24 | 0,460 | 0,69 | 1,45 | 17,04 | 0,00 | 1,44 | 0,91 | 0,67 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,32 | 0,29 | 0,26 |
| 19 | Wall Porotherm 44 EKO+ Dryfix | 0,44 | 0,103 | 4,44 | 0,23 | 18,04 | 0,00 | 0,23 | 0,21 | 0,19 | 0,18 | 0,17 | 0,16 | 0,15 | 0,14 | 0,13 |
| 20 | Wall Porotherm 44 Profi | 0,44 | 0,139 | 3,34 | 0,30 | 19,04 | 0,00 | 0,30 | 0,27 | 0,24 | 0,22 | 0,20 | 0,19 | 0,17 | 0,16 | 0,15 |
| 21 | Wall Porotherm P+W 18.8 cm | 0,188 | 0,319 | 0,76 | 1,32 | 20,04 | 0,00 | 1,31 | 0,86 | 0,64 | 0,51 | 0,42 | 0,36 | 0,32 | 0,28 | 0,25 |
| 22 | Reinforced concrete 20 cm | 0,2 | 1,700 | 0,29 | 3,48 | 21,04 | 0,00 | 3,45 | 1,45 | 0,92 | 0,67 | 0,53 | 0,44 | 0,37 | 0,32 | 0,29 |
| 23 | Reinforced concrete 24 cm | 0,24 | 1,700 | 0,31 | 3,21 | 22,04 | 0,00 | 3,19 | 1,40 | 0,90 | 0,66 | 0,52 | 0,43 | 0,37 | 0,32 | 0,28 |

MANUFACTURER OF NANO-INSULATION
 ATENA PROPERTY MANAGEMENT SP. Z O.O. STREET ŁÓDZKA 42, 95-050 KONSTANTYNÓW ŁÓDZKI, POLAND
 www.atenam.pl E-MAIL: biuro@atenam.pl TEL.: +48 42 307 09 02