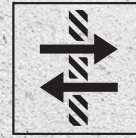


# MNIEJ WARSTW - LEPSZA IZOLACJA



energooszczędność



oddychająca ściana



twarda powierzchnia

## NOWOŚĆ

- Jeszcze cieplejsza...  
 **$U = 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$**
- ...i wytrzymalsza ściana  
 **$2,2 \text{ N/mm}^2$**

ZGODNOŚĆ  
Z NOWYMI WARUNKAMI  
TECHNICZNYMI 2021

Ytong EnergoUltra+ 

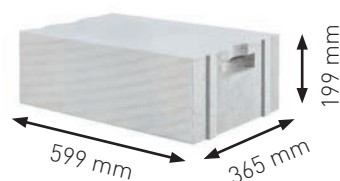
# Ściana jednowarstwowa

**YTONG**

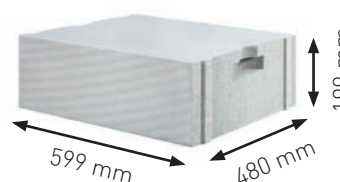


# Ciepły i zdrowy dom

Ytong EnergoUltra+ to najcieplejszy materiał do wznoszenia energooszczędnych domów. Ściany zbudowane z bloczków Ytong EnergoUltra+ są nie tylko ciepłe i zdrowe, lecz również oddychające. Do produkcji bloczków wykorzystujemy naturalne surowce: piasek, wapno i wodę.



Ytong EnergoUltra+  
36,5 cm



Ytong EnergoUltra+  
48 cm

opis elementu	szer. [mm]	wys. [mm]	dł. [mm]	współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda_{10, dry}$ [W/(mK)]	współczynnik przenikania ciepła U [W/(m <sup>2</sup> K)]	wytrzymałość na ściskanie [N/mm <sup>2</sup> ]	czas murowania [r-g/m <sup>2</sup> ]	współczynnik oporu dyfuzyjnego $\mu$	izolacyjność akustyczna [dB]		
									R <sub>w</sub>	R <sub>A1</sub>	R <sub>A2</sub>
Ytong EnergoUltra+ PP2,2/0,3	365	199	599	0,072	0,20	2,2	0,71	5/10	48	45	42
Ytong EnergoUltra+ PP2,2/0,3	480	199	599	0,072	0,15	2,2	0,81	5/10	49	47	45

NOWOŚĆ!

NOWOŚĆ!

## Innowacyjny i najcieplejszy beton komórkowy

Bloczki Ytong EnergoUltra+ pozwalają wznosić jednowarstwowe i paroprzepuszczalne ściany zewnętrzne spełniające najwyższe wymagania termiczne. Swoje wyjątkowe właściwości izolacyjności cieplnej

zawdzięczają porowatej strukturze. Ściany z bloczków Ytong EnergoUltra+ o grubości 36,5 cm i 48 cm spełniają nowe, zaokrąglone wymagania termiczne dla ścian zewnętrznych obowiązujące od 2021 roku.

## Zwiększona wytrzymałość dzięki doskonałej strukturze krystalicznej

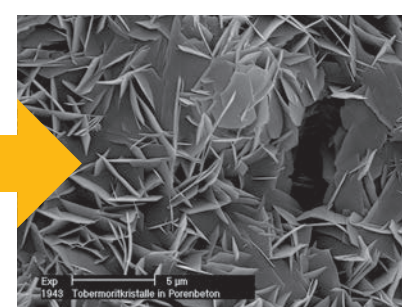
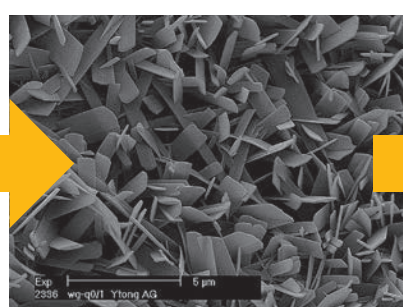
Ytong EnergoUltra+ to innowacyjny produkt, który stworzyliśmy dzięki jeszcze lepszej recepturze. W procesie autoklawizacji bloczków Ytong EnergoUltra+ następuje hydratacja

krzemianu wapnia, w wyniku której powstaje krystaliczna mikrostruktura tobermorytu. To ona zapewnia wysoką wytrzymałość, mimo niedużej gęstości materiału.

Piasek doskonałej jakości

Hydratacja krzemianu wapnia

Wysoce wykrytalizowana struktura nadająca wytrzymałość i izolacyjność termiczną



# Szybka i prosta budowa

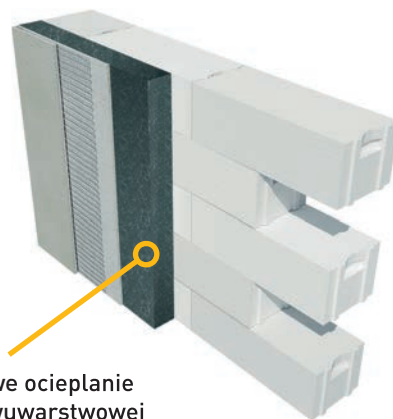
Murowanie w systemie Ytong EnergoUltra+ jest proste i mało pracochłonne. Nie są potrzebne dodatkowe prace dociepleniowe. Umożliwia to ponad dwukrotne skrócenie czasu budowania w porównaniu ze ścianą dwuwarstwową, jak i obniżenie kosztów inwestycji.

## Ściana jednowarstwowa

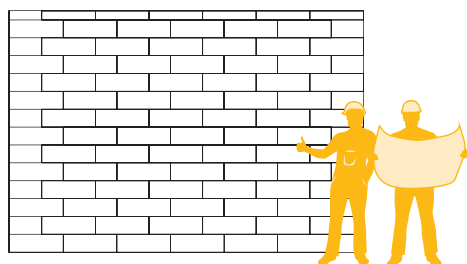


\* Współczynnik przenikania ciepła dla bloczków Ytong EnergoUltra+ o grubości 48 cm.

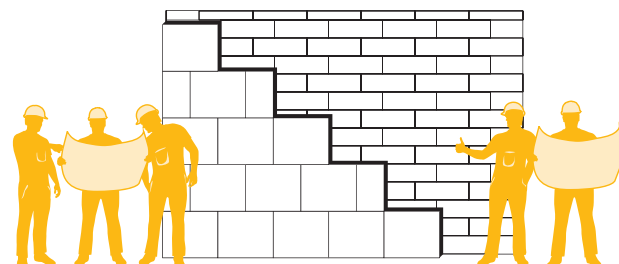
## Ściana dwuwarstwowa



Dodatkowe ocieplenie ściany dwuwarstwowej

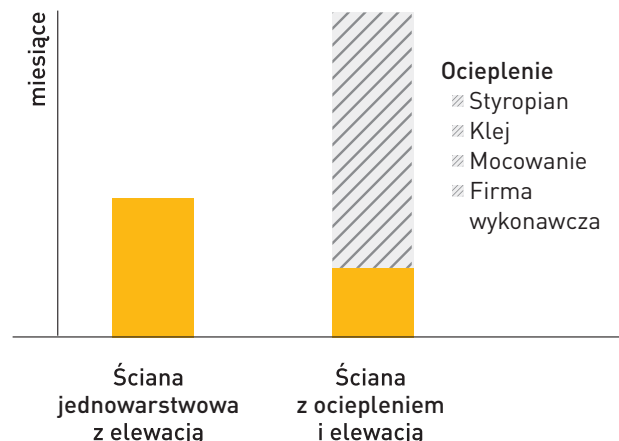
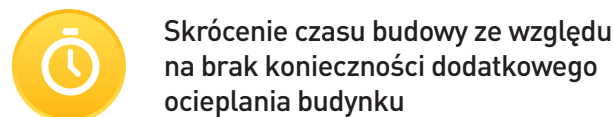
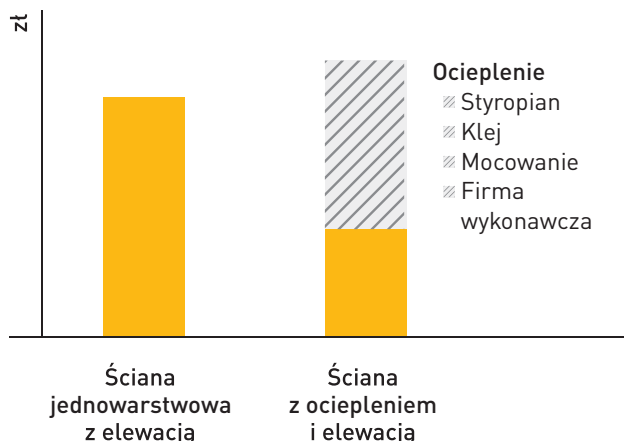
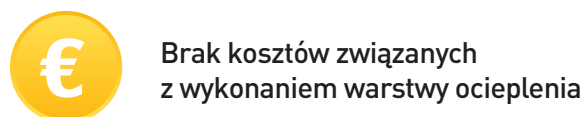


**Jedna ekipa budowlana**  
Wystarczy tylko jedna ekipa do budowy ścian



**Dwie ekipy budowlane**  
Trzeba zatrudnić dodatkową ekipę do ocieplenia ścian

## Porównanie kosztów i czasu budowy ściany jedno- i dwuwarstwowej



# Zalety ściany jednowarstwowej Ytong EnergoUltra+



## Energooszczędność

**Wysoka izolacyjność termiczna**  
Współczynnik przenikania ciepła dla bloczków Ytong EnergoUltra+ o grubości 48 cm:  $U = 0,15 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ .



## Oddychająca ściana

**Paroprzepuszczalność**  
Tysiące małych porów pomagających utrzymać zdrowy klimat wewnątrz budynku.



## Kompleksowa budowa

**Szeroki asortyment produktów**  
Pełen system ułatwiający wykonanie konstrukcji: bloczki, nadproża, kształtki U, elementy ocieplenia wieńca, stropy i dachy.



## Materiał niepalny

**Klasa A1 reakcji na ogień**  
Podczas pożaru nie ulega zapłonowi, nie wydziela trujących gazów ani płonących kropel.



## Mniejsze zużycie zaprawy

**Cienka spoina**  
Materiał o bardzo wysokiej dokładności wymiarowej.



## Większa powierzchnia mieszkania

**Cienkie tynki**  
Gładka i równa powierzchnia ścian nie wymaga grubej warstwy tynku.



## Materiał trwały

**Wytrzymałość**  
Duża wytrzymałość na ściskanie, odporność na korozję biologiczną i podwyższona odporność na uszkodzenia mechaniczne elewacji.



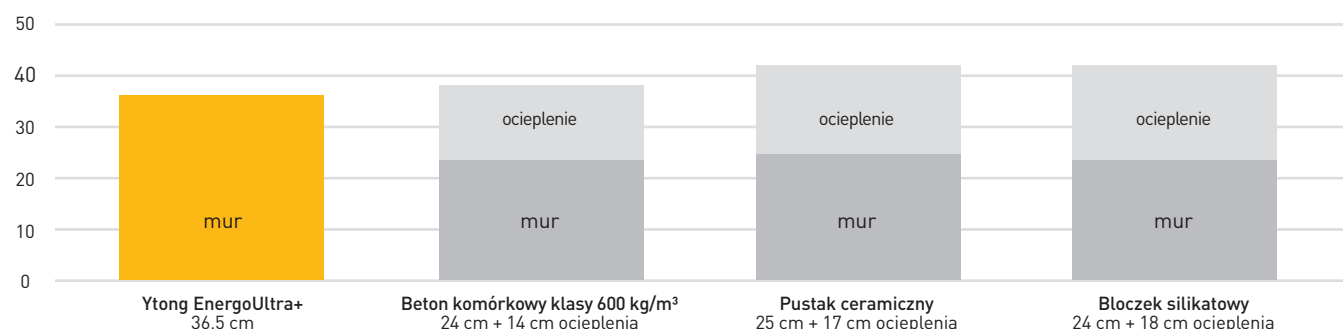
## Oszczędności przy wykończeniu

**Mniejsze ubytki**  
Łatwe brzdowanie pod instalację elektryczną i sanitarną. Równa powierzchnia ścian – brak konieczności wyrównywania ścian przed klejeniem płytek ceramicznych.



## Mniejsza grubość przegrody

Grubość przegrody potrzebna do uzyskania współczynnika  $U \leq 0,20 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$ <sup>1)</sup>



<sup>1)</sup>Wymagania termiczne wobec ścian zewnętrznych budynków mieszkalnych obowiązujące od 1 stycznia 2021 r.

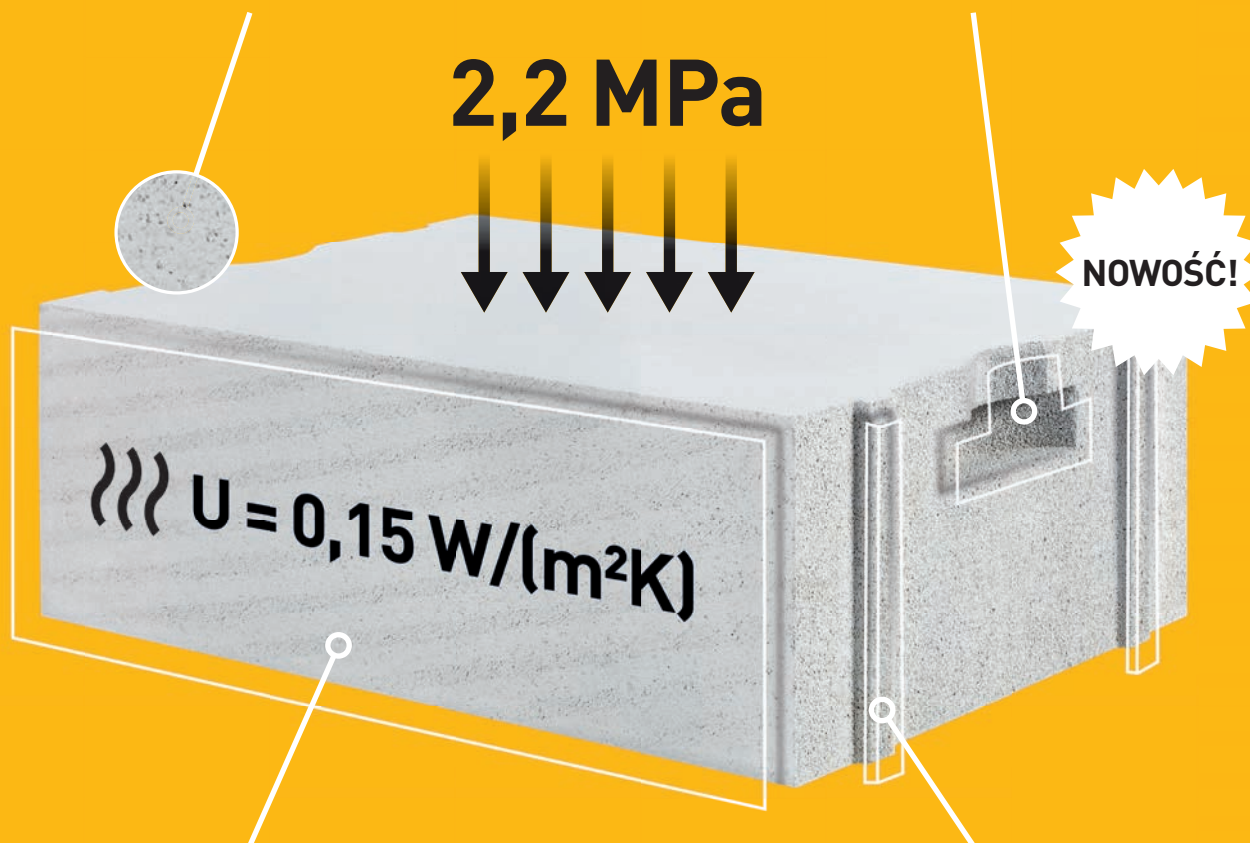
# Poznaj najcieplejszy i jeszcze wytrzymalszy bloczek Ytong EnergoUltra+



**Tysiące małych porów**  
▪ zatrzymują ciepło



**Uchwyty montażowe**  
▪ łatwiejsze przenoszenie  
błoczków i murowanie ścian



**Gładka powierzchnia**  
▪ ściana nie wymaga  
grubej warstwy tynku



**System pióro-wpust**  
▪ bez wypełniania spoin  
pionowych  
▪ oszczędność czasu  
na budowie  
▪ ograniczenie strat ciepła



**U = 0,15 W/(m²K)**  
wysoka izolacyjność termiczna,  
ciepła ściana bez ocieplenia



**± 1 mm**  
najwyższa dokładność  
wymiarowa elementów



**Naturalny materiał**  
Posiada deklarację  
środowiskową EPD



**A1**  
materiał niepalny





**Xella Polska sp. z o.o.**

☎ 801 122 227

🌐 [www.ytong-silka.pl](http://www.ytong-silka.pl)

**xella**