

# SWIADOM

ODPOWIEDZIALNA ARCHITEKTURA



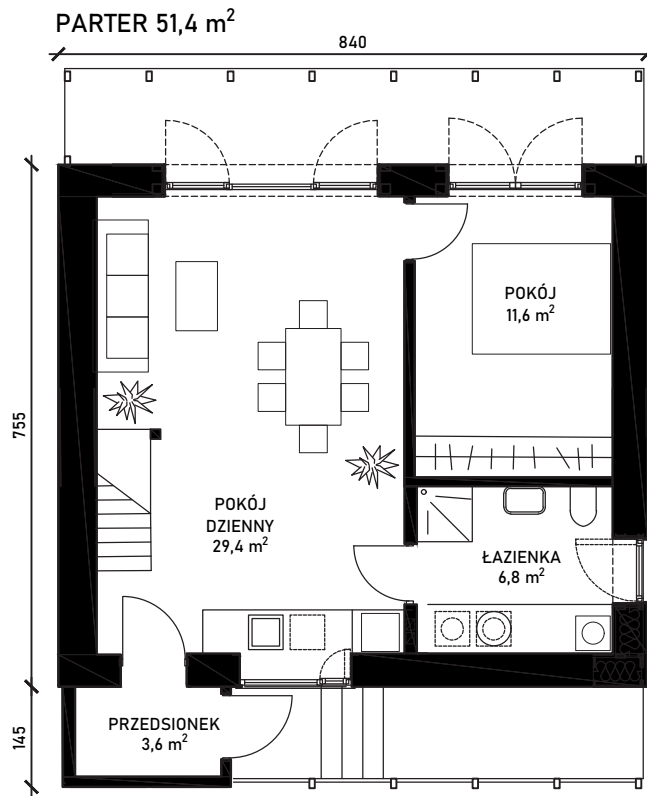
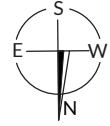
Powierzchnia  
użytkowa **73** m<sup>2</sup>

# Otis

[www.swiadam.pl](http://www.swiadam.pl)  
[architekt@swiadam.pl](mailto:architekt@swiadam.pl)  
+48 604 229 125

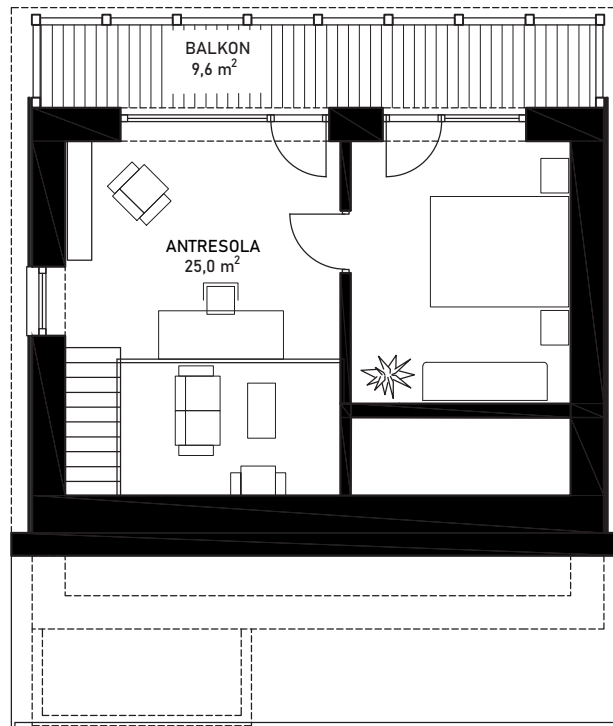
# SWIADOM

ODPOWIEDZIALNA ARCHITEKTURA

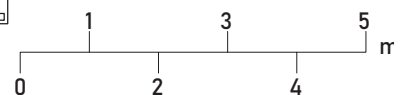


POWIERZCHNIE	
PARTER:	
POKÓJ DZIENNY	29,4 m <sup>2</sup>
POKÓJ	11,6 m <sup>2</sup>
ŁAZIENKA	6,8 m <sup>2</sup>
PRZEDSIONEK	3,6 m <sup>2</sup>
SUMA	51,4 m <sup>2</sup>

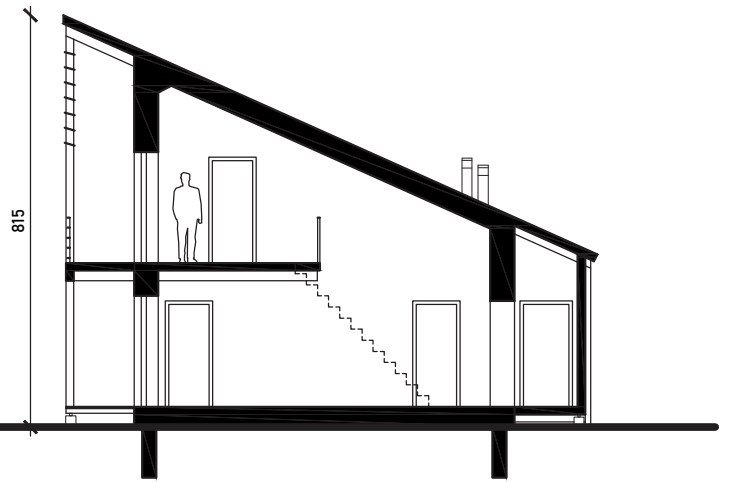
## PODDASZE 24,1 m<sup>2</sup>



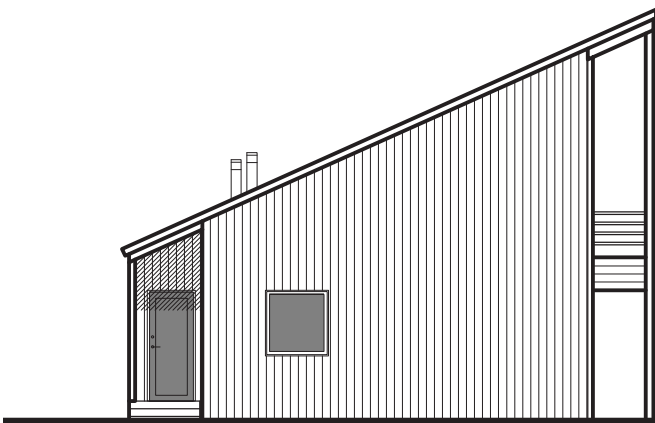
POWIERZCHNIE	
PARTER:	
ANTRESOLA	25,0 m <sup>2</sup>
SUMA	25,0 m <sup>2</sup>



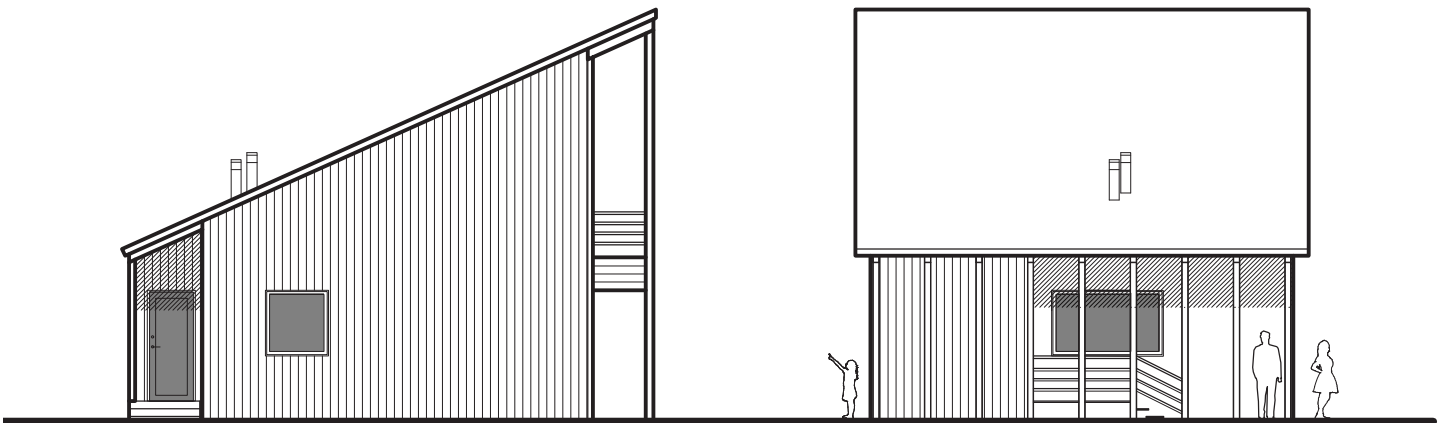
## PRZEKRÓJ



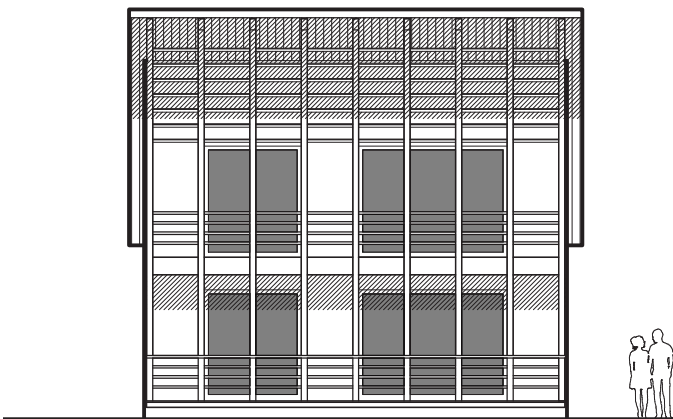
ELEWACJA ZACHODNIA



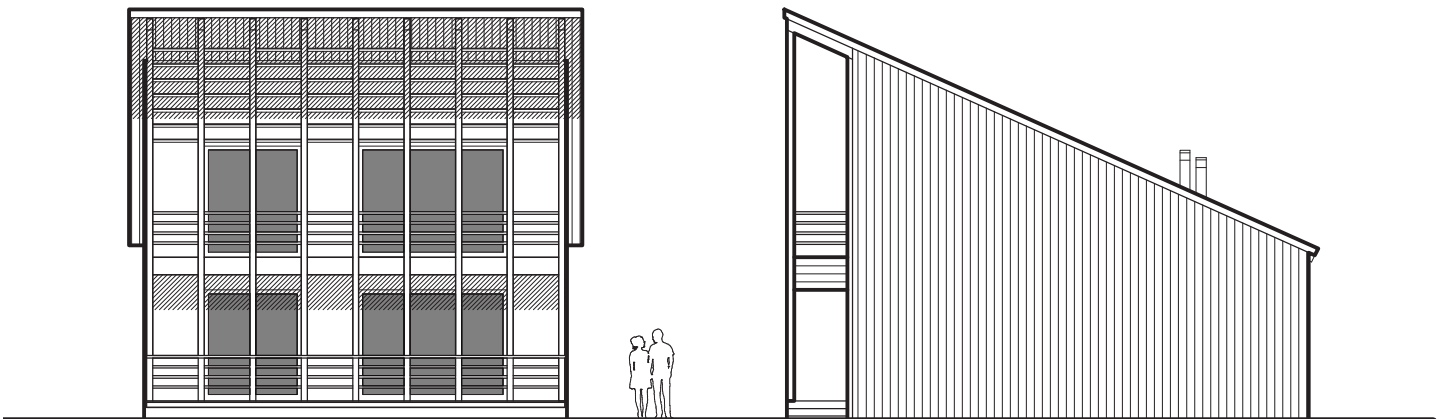
ELEWACJA PÓŁNOCNA



ELEWACJA POŁUDNIOWA



ELEWACJA WSCHODNIA



# Specyfikacja Techniczna

## Konstrukcja

### Fundamenty

Zależy od warunków gruntowych ustalonych przez geotechnika. Możliwe rozwiązania to ławy, słupy, lub płyta fundamentowa żelbetowa. Przy korzystnych warunkach gruntowych możemy zastąpić fundamenty bez użycia betonu.

### Podłoga

Podłoga na płycie fundamentowej lub podniesiona na belkach drewnianych. Podniesienie podłogi umożliwia jej wykonanie bez użycia betonu i izolacji z tworzyw ropopochodnych. Podłoga na płycie fundamentowej lub na gruncie umożliwia wykonanie posadzek glinianych (wymagana izolacja od gruntu). Budynek wyposażony jest w ogrzewanie podłogowe wodne.

### Ściany zewnętrzne

Lekki szkielet drewniany wypełniony prasowaną słomą lub konoplitem (mieszanką paździerza konopnego z wapnem) o grubości 40 cm. W standardzie pasywnym ściany ocieplone są dodatkową warstwą wełny drzewnej i uszczelnione wiatroizolacją. Ściana może zostać wykonana zarówno w technologii prefabrykowanej lub i na budowie. Prefabrykacja skraca czas montażu stanu surowego, ale wymaga wcześniejszego zamówienia elementów i precyzyjnej koordynacji ekip montażowych - rozwiązanie optymalne przy obecności wykonawcy generalnego.

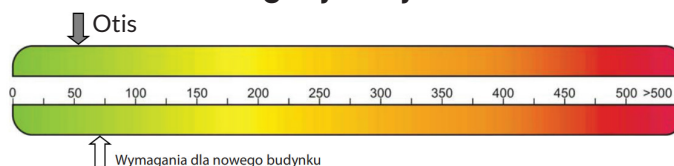
### Ściany wewnętrzne

Wykonane w szkielecie drewnianym, w dwóch rodzajach wypełnienia i wykończenia: - wełna drzewna zamknięta płytą budowlaną (glinianą lub gipsową), - wypełnienie z gliny lekkiej otynkowane tynkiem glinianym. W pomieszczeniach mokrych płyta budowlana wodoodporna (gipsowa lub włókno-cementowa) umożliwia wykończenie glazurą.

### Strop wewnętrzny

System podłogowy z wełny drzewnej na belkach drewnianych zapewnia komfort akustyczny i umożliwia wykonanie ogrzewania podłogowego.

## Standard energetyczny



	energooszczędny	pasywny	jednostka
<b>Zapotrzebowanie na energię</b>			
EP- pierwotną	<70	<70	kWh / (m <sup>2</sup> rok)
EP- końcową			
EP- uytkową	<40	<15	
<b>U- współczynnik przenikalności cieplnej</b>			
ściany	0,18	0,11	W/ (m <sup>2</sup> K)
podłoga	0,15		
dach	0,15		
okna	0,9	0,9	W/ (m <sup>2</sup> K)
drzwi	1,3	1,3	
okna połaciowe	1,1	1,1	

## Wykończenie

### Ściany

Polecamy tynki gliniane, które mogą być wykonane w formie tradycyjnego tynku trójwarstwowego lub płyt glinianych wykończonych glinianą gładzią. Powierzchnie w pomieszczeniach mokrych przygotowane są do wykończenia glazurą.

### Podłogi

Stropy na belkach drewnianych standardowo wykończone są deskami podłogowymi, jednak w przypadku podłóg na gruncie możliwe jest wykonanie niepowtarzalnych i niezwykle przyjemnych w odbiorze posadzek glinianych. Klepisko w wersji nowoczesnej zabezpieczone jest naturalnym olejem lnianym, który zapewnia impregnację i utwardza powierzchnię

### Elewacja

Ściany szczytowe pokryte deskowaniem wentylowanym, które może być zabezpieczone olejem lnianym, opalaniem (shou sugi-ban), lub konwencjonalnym lakierem impregnującym. Ściany podłużne zabezpieczone okapem wykończone tynkiem wapiennym lub cienkowarstwowym na siatce (w przypadku dodatkowego ocieplenia z wełny drzewnej).

### Pokrycie dachu

Stosujemy dowolne pokrycia lekkie - blacha trapezowa, blacha na rąbek stojący. W przypadku korzystnych warunków pożarowych (w oddaleniu od lasu i innych budynków) możliwe zastosowanie dachu krytego wiórem osikowym lub strzechą.

### Stolarka okienna

Okna drewniane lub PVC z zestawem trzyszybowym, odpowiadające współczesnym wymaganiom cieplnym. Od północy zastosowano minimum okien, aby ograniczyć ucieczkę ciepła. Od południa zastosowano duże okna dające zyski cieplne ze słońca zimą. Głęboki okap zacienia okna w lecie zapobiegając nagrzewaniu.

## Instalacje

### Sanitarne

wentylacja hybrydowa (grawitacyjna ze wspomaganie mechanicznym), wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła (rekuperacją) w standardzie pasywnym, woda zimna (ze stacją uzdatniania w przypadku zasilania ze studni), woda deszczowa z podziemnym zbiornikiem retencyjnym, ciepła woda użytkowa, centralne ogrzewania z pompą ciepła c.o. + c.w.u., kanalizacja sanitarna, toalety kompostujące (bez sputkiwania wodą - oszczędność do 40% wody, wymagane miejsce na kompostownik na działce).

Oczyszczalnia ścieków. Dostępne rozwiązania:

oczyszczalnia roślinna lub roślinno-stawowa, oczyszczalnia biologiczna, przyłączenie do gminnej sieci kanalizacyjnej, szambo szczelne (w ostateczności).

### Elektryczne

Oprócz standardowej instalacji gniazd i oświetlenia, wyposażony jest w instalację fotowoltaiczną zbilansowaną ze zużyciem energii. Możliwe jest wyposażenie w magazyn energii.