



## L-305 dom z bali

**2 900,00 zł**

### O projekcie

#### Przegrody zewnętrzne i wewnętrzne nośne

Ściany zewnętrzne – z bala drewnianego grubości 32 cm z odpowiednią warstwą ocieplenia, pełnią rolę konstrukcyjną nośną konstrukcji stropu i dachu oraz przegrody termicznej.

Ściany wewnętrzne nośne – pełnią rolę nośną konstrukcji stropu i dachu. W projekcie zastosowano – na parterze ścianę z bala gr. 16 cm, na poddaszu rolę nośną spełniają słupy.

#### Przegrody wewnętrzne

Ściany wewnętrzne parteru i poddasza – gr. 10 cm w konstrukcji szkieletowej wypełnione wełną mineralną.

#### Izolacje termiczne

- Podłoga parteru – izolacja z pianki poliuretanowej o gr. 10 cm.
- Podłoga na poddaszu – izolacja z wełny mineralnej o gr. 5 cm.
- Ściany zewnętrzne – ściany parteru i poddasza zaprojektowano jako jednowarstwowe z bala drewnianego grubości 32 cm ocieplone wełną mineralną gr. 10 cm.
- Ściany szczytowe poddasza – ściany w konstrukcji szkieletowej grubości 16 cm ocieplone wełną mineralną gr. 15 cm.
- Dach – izolacja z wełny mineralnej gr. 15+5 cm.

#### Stropy

Strop nad parterem drewniany z belek gr. 16/24 cm.

[Zobacz wszystkie projekty z pompa ciepła!](#)

Budujesz dom w [Bielsku-Białej](#) lub okolicach?

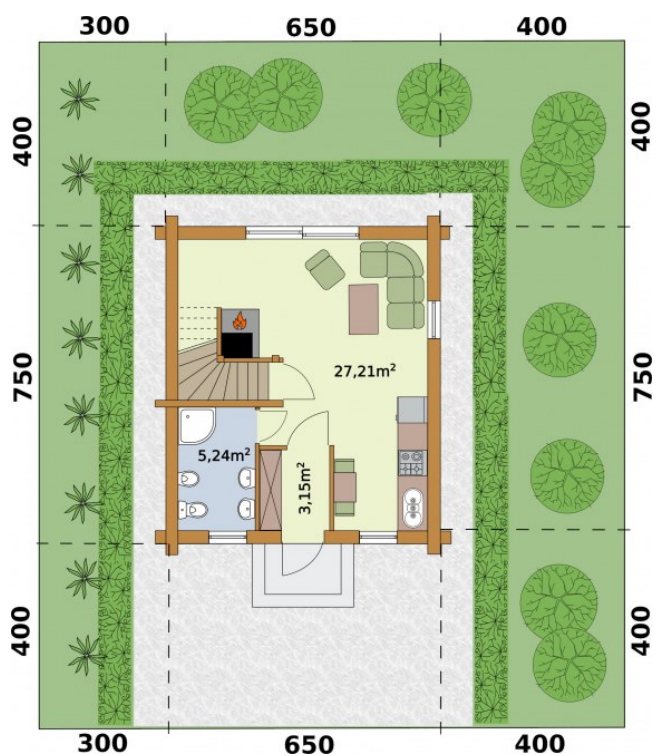
Zapraszamy do naszego biura w Bielsku-Białej. Zajmujemy się adaptacją projektów gotowych oraz opracowanie projektów indywidualnych.

### Dane techniczne

Powierzchnia użytkowa	59.03 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy	40.00 m <sup>2</sup>
Kubatura netto	262.00 m <sup>3</sup>
Wymiary budynku długość x szerokość	6.50 x 7.50 m
Min. wymiary działki długość x szerokość	14.50 x 14.50 m

## Rzuty i przekroje

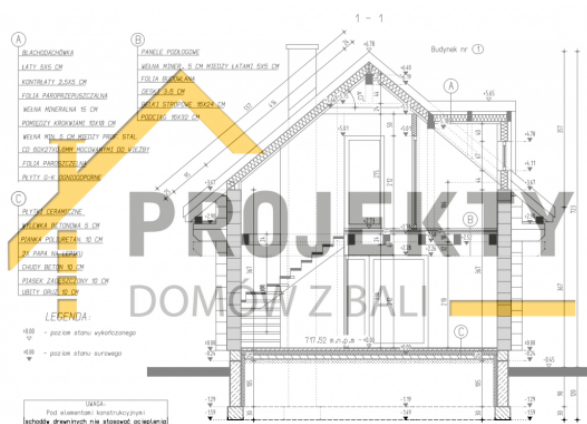
rzut parteru



rzut poddasza



## przekrój



## ogrzewanie - pompa ciepła

### INSTALACJA C.O.

Źródłem ciepła dla celów centralnego ogrzewania jest kompaktowa pompa ciepła powietrze/woda typu Split Vitocal 222-s C.04 o mocy 4 kW marki Viessmann ze zintegrowanym podgrzewaczem c.w.u. (poj. 220 litrów) oraz buforem wody grzewczej Vitocell 100-E SVPA do integracji z urządzeniem (montaż szeregowy) i zaworem bypass. W celu wspomagania instalacji centralnego ogrzewania w budynku projektuje się również kominiek.

Obliczenia hydrauliczne wykonano programem INSTAL-THERM. Czynnikiem grzewczym jest woda o parametrach 35/30 °C. Jako elementy grzejne zastosowano ogrzewanie podłogowe firmy VISSSMAN.

Czynnik grzewczy z pompy ciepła rozprowadzony jest do rozdzielaczy rurami wielowarstwowymi firmy VISSSMAN o średnicy 32 mm w izolacji z pianki POLTING, łączonymi za pomocą złączy zaprasowywanych i dalej do poszczególnych pętli ogrzewania podłogowego rurami śr. 16 mm. Rozdzielacze umieścić w szafkach na ścianie. W najbliższym punkcie instalacji zamontować zawory spustowe o śr. 15 mm ze złączką do węża. Wszystkie zawory odcinające i spustowe przewidziano jako kulowe o połączeniach gwintowanych. Na rozdzielaczach zamontować odpowietrzniki automatyczne. Kompensacje przewodów wykonać zgodnie z instrukcją montażu rur VISSSMAN.

Wężownice ogrzewania podłogowego ułożyć ściśle według zaleceń producenta systemu, zachowując m.in. następujące warunki:

- wężownice ułożyć bezpośrednio na płytach styropianowych gr. min 35 mm ułożonych na styropianie EPS-100 gr. 70 mm,
- na parterze min. grubość wylewki w pomieszczeniach z ogrzewaniem podłogowym wynosi 65 mm,
- na piętrze wykonać ogrzewanie podłogowe w systemie suchej zabudowy, na styku płyty wylewki ze ścianami oraz w ościeżach drzwiowych ułożyć taśmy brzegowe dylatacyjne.

Średnice przewodów i trasę prowadzenia pokazano na rysunkach.



**pompa**

**Vitocal 222-S**

**VIESSMANN**

Kompaktowa pompa ciepła powietrze/woda  
typu Split ze zintegrowanym podgrzewaczem c.w.u.

