

Masz cenę domu. Czy wiesz, co za nią dostaniesz?

Jak porównać oferty budowy domu szkieletowego - od konstrukcji po uruchomienie instalacji.



KONSTRUKCJA / PRZEGRODY / OKNA / INSTALACJE

Tańsza oferta może być dobrą ofertą.

Najpierw sprawdź, czy obejmuje ten sam zakres.

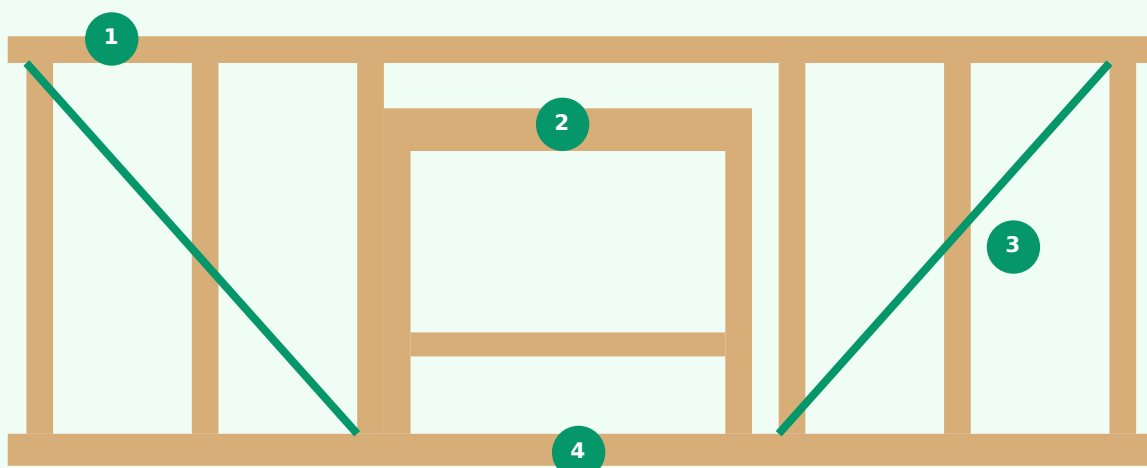
Jarosław Grabowski

33 lata pracy przy instalacjach, w tym 15 lat w Norwegii

01 / KONSTRUKCJA

Co będzie trzymało Twój dom?

C24 opisuje klasę wytrzymałości drewna. Nie zastępuje projektu całej konstrukcji.



Schemat ściany - bez skali. Nie określa przekrojów ani liczby łączników.

- **1. Słupki i oczepy.** Przekroje, rozstaw i długości powinny wynikać z projektu, a oferta ma wskazywać jego zakres.
- **2. Nadproża i podpory.** Sprawdź rozwiązania przy dużych przeszkleniach, schodach oraz otworach w stropie.
- **3. Usztywnienie.** Ustal rodzaj poszycia lub innych stężeń oraz sposób wykonania połączeń według projektu.
- **4. Połączenie z fundamentem.** Oferta powinna obejmować przewidziane kotwienie, łączniki i wykonanie detali.

Zapytaj wykonawcę

„Według którego projektu wykonacie konstrukcję i kto sprawdzi ją przed zakryciem?”

02 / PRZEGRODY

Ściana to więcej niż centymetry wełny

Porównaj komplet warstw. Przedściankę instalacyjną uwzględnij jako osobną część układu.



Przykładowy układ funkcjonalny, bez skali. Nie jest gotowym rozwiązaniem do wykonania. Rodzaj, kolejność i grubość warstw oraz rolę OSB i membrany ustala projekt.

- **Przestrzeń instalacyjna ma znaczenie.** Umożliwia prowadzenie wielu przewodów po wewnętrznej stronie warstwy szczelnej. Jej grubość trzeba dobrać do planowanych instalacji.
- **Każdą warstwę sprawdza się we właściwym momencie.** Konstrukcję i izolację przed zakryciem, szczelność przed utratą dostępu, a instalacje przed zamknięciem przedścianki.

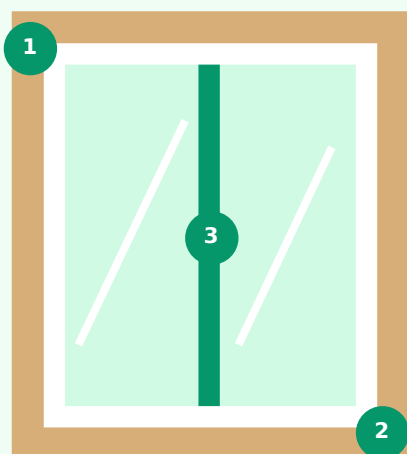
Poproś o przekrój

„Proszę o pełny opis warstw ściany, dachu i podłogi oraz zakres materiałów w cenie.”

03 / OKNA

„Ciepłe okna” to za mało

Potrzebujesz zestawienia stolarki oraz opisu montażu w zaprojektowanej ścianie.



1 / Połączenie ze ścianą

Mocowanie, podparcie i ciągłość uszczelnień.

2 / Dolny detal

Parapety, obróbki i sposób odprowadzenia wody.

3 / Parametry okna

Uw dotyczy całego okna; Ug - samej szyby.

Rysunek poglądowy - nie przedstawia detalu montażowego.

- **Co kupujesz?** Model, wymiary, sposób otwierania, kolor, parametry i wyposażenie każdego okna.
- **Jak zostanie zamontowane?** Położenie w ścianie, podparcie, mocowanie i uszczelnienia zgodne z przyjętym systemem.
- **Gdzie kończy się cena?** Sprawdź parapety, obróbki, wykończenie otworów i regulację stolarki.

Jedno dobre pytanie

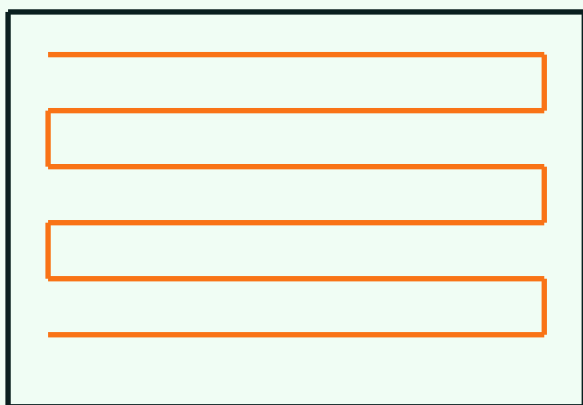
„Czy w tej cenie otrzymuję kompletnie zamontowane i wykończone okna? Proszę wskazać wyłączenia.”

Nie porównuj samego pakietu szybowego z parametrem całego okna.

04 / OGRZEWANIE

Rury w podłodze to początek

Oferta powinna wyjaśniać, kto projektuje, wykonuje, sprawdza i uruchamia instalację.



Najpierw dane:

straty ciepła pomieszczeń,
powierzchnie grzewcze,
warstwy podłogi,
źródło ciepła i parametry.

Schemat ideowy - bez doboru rozstawu, długości pętli i przepływów.

- **Projekt.** Rzuty pętli, zestawienie długości, przepływy i parametry pracy. Ustal, kto dostarcza obliczenia strat ciepła pomieszczeń.
- **Zakres wykonania.** Rury, rozdzielacze, przewody zasilające, izolacje i połączenie ze źródłem ciepła - bez niejasnych granic między ekipami.
- **Sprawdzenie i przekazanie.** Próby według instrukcji systemu, protokoły, napełnienie, odpowietrzenie, ustawienia oraz instrukcja obsługi.

Zapytaj o efekt końcowy

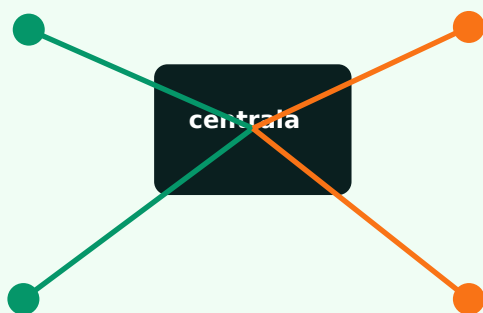
„Kto odpowiada za przygotowanie całej instalacji do pracy i jakie dokumenty dostanę?”

05 / WENTYLACJA I ELEKTRYKA

Dwie instalacje. Wspólny plan.

Trasy, urządzenia i wyposażenie trzeba uzgodnić z układem domu oraz konstrukcją.

REKUPERACJA



Nawiew / wywiew - schemat ideowy

ELEKTRYKA



Obwody i punkty - schemat ideowy

Wentylacja: ustal zakres od projektu do pomiarów

Zapytaj o strumienie powietrza w pomieszczeniach, trasy kanałów, miejsce centrali, czerpnię, wyrzutnię i dostęp serwisowy. Sprawdź, czy cena obejmuje regulację oraz protokół pomiarów.

Elektryka: wyjaśnij, co oznacza „punkt”

Rozplanuj wyposażenie i uzgodnij liczbę gniazd, wypustów, obwodów oraz zakres rozdzielnic. Sprawdź osprzęt, pomiary, dokumentację i stawki za dodatkowe prace. Dwie firmy mogą inaczej liczyć ten sam „punkt”.

Kto koordynuje całość?

Odpyływ, kanał i przewód nie mogą konkurować o to samo miejsce. Zmiany w konstrukcji wymagają uzgodnienia z projektantem.

06 / KOSZTY I ZMIANY

Tańsza kwota. Droższy zakres?

Zanim wybierzesz ofertę, sprowadź obie wyceny do tego samego zakresu.

PRZYKŁAD WYŁĄCZNIE EDUKACYJNY

Poniższe kwoty są umowne. Nie stanowią wyceny domu ani aktualnych stawek rynkowych.

Oferta A350 tys. zł**A po
uzupełnieniu**

395 tys. zł

Oferta B390 tys. zł - ten sam docelowy zakres

Założone uzupełnienia oferty A: 20 tys. zł + 15 tys. zł + 10 tys. zł = 45 tys. zł. Własne porównanie wykonaj na rzeczywistych pozycjach i ofertach. Obie kwoty końcowe licz z tym samym sposobem ujęcia VAT.

- **Przed zmianą ustal koszt.** Zapisz zakres, dopłatę lub obniżenie ceny i wpływ na termin. Uwzględnij prace innych ekip.
- **Zamiennik nazwij konkretnie.** Porównaj dokumentację i parametry. Jeśli zmiana dotyczy rozwiązania projektowego, uzgodnij ją z projektantem.

Pytanie kontrolne

„Czy inna firma mogłaby na podstawie tej oferty wycenić dokładnie ten sam zakres?”

07 / DO ZABRANIA NA ROZMOWĘ

Zanim podpiszesz

Zaznacz te pozycje, które zostały jasno opisane w ofercie lub załącznikach.

- ☐ Projekt konstrukcji, przekroje, połączenia i zakres odbioru.
- ☐ Warstwy przegród i osobna przestrzeń instalacyjna.
- ☐ Zestawienie okien i kompletny zakres ich montażu.
- ☐ Projekt ogrzewania, zakres montażu, próby i ustawienia.
- ☐ Wentylacja: projekt, dostęp serwisowy, regulacja i pomiary.
- ☐ Elektryka: punkty, obwody, osprzęt, pomiary i dokumentacja.
- ☐ Wyłączenia z ceny i zasady rozliczania zmian.
- ☐ Osoba odpowiedzialna za koordynację oraz przekazanie prac.

Jarosław Grabowski

OZC / projekty ogrzewania podłogowego / konsultacje

+47 477 48 019 | jargra62@gmail.com

domyszkietoweporady@gmail.com

Grupa: Domy szkieletowe - porady i dyskusje

Źródła i informacje o ilustracjach

HeatAlgo.com - odniesienie kolorystyczne

Moelven - drewno konstrukcyjne C24 i dokumentacja

pro clima - szczelność i kontrola przed zakryciem

Uponor - poradnik techniczny ogrzewania podłogowego

Zdjęcie okładkowe: George Armstrong / FEMA, 27.04.2006, Wikimedia Commons; domena publiczna (USA). Zdjęcie poglądowe z budowy w USA, nie przedstawia realizacji autora. Rysunki: opracowanie do poradnika; schematy bez skali.

Materiał edukacyjny. Rozwiązania wykonawcze wymagają odniesienia do projektu.