Najczęściej zadawane pytania dotyczące budowy domów murowanych

1. **Ile trwa budowa domu murowanego?**

   Wszystko zależy od wielkości domu i sposobu wykończenia. Naszej firmie zajmuje to od 3 do 9 miesięcy. Im bardziej skomplikowane wykończenie wewnętrzne (pod klucz) i zewnętrzne, tym dłużej trwa budowa. Prosimy także pamiętać o tym, że uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę zajmuje czasem więcej czasu niż sama budowa, dlatego też warto zgłosić się do nas odpowiednio wcześniej, by ustalić cały plan inwestycji.

2. **Jakie są etapy inwestycji?**

   Etapów budowy jest kilka. Na pewno zacząć trzeba jednak od spraw formalnych. Cały proces budowlany zawarty jest w zakładce „Budowa domu krok po kroku" dlatego też serdecznie zapraszam do zapoznania się z informacjami tam zawartymi. Na pewno okażą się pomocne.

3. **Jakie są zalety ścian z ceramiki?**

   Ściany z ceramiki charakteryzują się wysoką odpornością na ogień – w nienaruszonym stanie wytrzymują niemal każdy pożar. Powyżej klasy 5 wszystkie wyroby ceramiczne są mrozoodporne. Ściany wykonane z ceramiki oddychają – przepuszczają parę wodną nie zatrzymując wilgoci, są też dobrym akumulatorem ciepła – dzięki temu latem w domu jest chłodno a zimą ciepło. Dzięki stosunkowo dużym wymiarom elementów z ceramiki ściany wznosi się relatywnie szybko.

4. **Jaką ścianę wybrać jedno- czy wielowarstwową?**

   W dużej mierze powinno to być uzależnione od umiejętności, wiedzy i doświadczenia ekipy, która będzie murowała dom. Dawniej dbano przede wszystkim o odpowiednią wytrzymałość ściany, a tolerancja wymiarów była mierzona w centymetrach. Obecnie nie mniej ważna jest izolacyjność termiczna przegrody. W nowoczesnych technologiach zaprawa została niemal wyeliminowana, ponieważ stanowiła mostki termiczne (miała znacznie gorszą izolacyjność cieplną niż pustaki czy bloczki).

   Z tego powodu spoin pionowych w ogóle nie ma, bo zastąpiono je połączeniem na pióro i wpust, a spoiny poziome dość często mają grubość zredukowaną do zaledwie 1-2 mm i wykonuje się je z zaprawy klejowej. Nie ma więc miejsca na jakiekolwiek błędy.

   W przypadku ścian warstwowych ewentualne błędy ekipy murarskiej nie będą miały wpływu na termoizolacyjność ściany, ponieważ stosunkowo łatwa do prawidłowego wykonania warstwa ocieplenia ochroni dom przed stratami energii (mostkami termicznymi).

5. **Co to jest powierzchnia użytkowa?**

Powierzchnia użytkowa – jest to część powierzchni kondygnacji netto, która odpowiada celom i przeznaczeniu budynku. Powierzchnia użytkowa klasyfikowana jest zgodnie z celem i przeznaczeniem budynku, dla którego jest ona wznoszona. Dzieli się ją zwykle na powierzchnię użytkową podstawową i powierzchnię użytkową pomocniczą. Klasyfikacja podstawowych i pomocniczych powierzchni użytkowych jest zależna od przeznaczenia budynku. Do powierzchni podstawowej w domu zalicza się pokoje, kuchnie, łazienki.

6. Jaki strop wybrać?

Istnieje bardzo wiele systemów stropowych. Wybór stropu zależy od projektanta, który w zależności odrozpiętości i przewidywanego obciążenia dobiera odpowiedni stropowy system nośny.

Każdy strop ma swoje zalety i wady. Tak, więc to możliwości techniczne, montażowe oraz kwestie ekonomicznezwiązane z optymalnym pod tym względem dobraniem odpowiedniego rozwiązania.

Najczęściej stosowane stropy w domach jednorodzinnych to:

- Strop gęstożebrowy
- Strop żelbetowy wylewany na budowie
- Strop półprefabrykowany
- Strop prefabrykowany

Strop gęstożebrowy to najpopularniejsze rozwiązanie stosowanie w Polsce. Praktycznie w pobliżu większego miastaznajduje się producent tego rodzaju stropów.

Najbardziej popularnym rodzajem stropu gęstożebrowego jest strop Teriva. Występuje on w wielu odmianach i dobiera się gow zależności od rozpiętości oraz przewidywanych obciążeń.

Strop gęstożebrowy składa się z elementów nośnych w postaci belek stropowych oraz z pustaków stropowych. Strop możnaukładać ręcznie, bez użycia dźwigu. Strop w trakcie montażu nie jest stropem samonośnym, więc wymaga wykonaniapodparcia na czas montażu. Można do tego zastosować system podpór montażowych lub podeprzeć strop za pomocądrewnianych elementów. Przy wykonywaniu stropu gęstożebrowego należy wcześniej przewidzieć umiejscowienie na nim

ścian działowych. Strefy te należy wzmocnić, więc należy to precyzyjnie określić na etapie przygotowanie tego stropu.Po ułożeniu belek i pustaków stropowych i zazbrojonych stref przypodporowych taki ustrój zalewa się warstwą nadbetonu.Najczęściej wykonuje się to za pomocą betonu dostarczonego na budowę z wytwórni betonu. Do rozporowadzenia betonunajlepiej też zamówić pompę do betonu, za pomocą której poda się beton na strop.

W ten sposób wykonany strop można obciążać po kilku dniach nie ściągając podpór montażowych. Podpory montażowemożna zdemontować dopiero po 28dnia, czyli po czasie po którym beton osiągnie swoją pełną wytrzymałość.

Innym rodzajem stropu jest strop żelbetowy wylewany na budowie. Wykonanie tego rodzaju stropu polega naprzygotowaniu podpór montażowych oraz szalunku na całej powierzchni stropu. Następnie szalunek zbroi się wg projektu zapomocą prętów lub siatek zbrojeniowych. Tak przygotowane zbrojenie stropu zalewa się za betonem. Tak, jak w przypadkustropu gęstożebrowego beton lepiej zamówić z pobliskiej wytwórni wraz za pompą.

Stropy gęsto żebrowe mogą być również układane na sprężonych belkach. Niektórzy producenci posiadają tego rodzajurozwiązania. Zaletą takiego rozwiązania jest to, że stropy nie wymagają podparcia montażowego.

Stropy półprefabrykowane to stropy składające się z elementów płytowych wykonanych w zakładzie prefabrykacji.Stropem półprefabrykowanym jest np. strop typu filigran (znane też pod nazwą K-2). W wytwórni prefabrykatów wykonujesię elementy „na wymiar" wg projektu do danego budynku. Akurat tego rodzaju stropy wymagają również wykonaniapodparcia montażowego. Wymagają też wykonania dozbrojenia stref przypodporowych oraz wylania warstwy nadbetonu.

Ponieważ elementy prefabrykowane są ciężkie, to montaż ich można jedynie przeprowadzić za pomocą dźwigu. Na odstawieplanu montażowego wykonuje się montaż stropu. Każda płyta filigran wg projektu ma swoje miejsce i powinna być w nimzamontowana.

Stropy prefabrykowane to stropy np. z płyt kanałowych. Elementy prefabrykowane w postaci płyty kanałowych topopularny kiedyś strop, chociaż ze względu na niewielki koszt i szybkość montażu zyskuje obecnie znowu coraz więcejzwolenników.

Taki strop jest bardzo łatwy w montażu, ponieważ nie wymaga podpór montażowych. Układa się go na ścianach za pomocądźwigu i gotowe. Montaż następuje wg planu montażowego wykonanego najczęściej przez firmę, która produkuje tego rodzajustrop.

Przestrzenie pomiędzy płytami zbroi się prętami i zalewa się betonem. Jest jego jednak niewiele, więc można go przygotowaćsamodzielnie na budowie.

Po zamontowaniu stropu ale przed zalaniem go betonem prace musi odebrać kierownik budowy. Sprawdzi onpoprawność ułożenia stropu oraz poprawność wykonania zbrojenia, które ulega w późniejszym czasie zakryciu.

7. Jakie pokrycie dachowe wybrać?

W domach jednorodzinnych budowanych w Polsce najbardziej popularne są cztery rodzaje pokryć dachowych, tj. papy i gonty bitumiczne, blachy i blachodachówki, dachówki ceramiczne, dachówki cementowe, które dzieli się na lekkie i ciężkie.

Podział na pokrycia lekkie (1,5-20 kg/m^2) i ciężkie (30-80 kg/m^2) ma znaczenie w obliczeniach konstrukcyjnych więźby dachowej. Na ogół jednak w projektach domów przyjmuje się przekroje krokwi wystarczające dla pokryć ciężkich, gdyż poza ciężarem pokrycia uwzględnia się jeszcze dwa inne czynniki: maksymalne obciążenia od wiatru i śniegu (ponad 100 kg/m^2).

Za najbardziej solidne uchodzą znane od tysięcy lat pokrycia dachówkami ceramicznymi. Jest to pokrycie najcięższe i najdroższe (zwłaszcza, gdy stosuje się warstwę podwójną - karpiówka), ale piękne i szczególnie dobrze nadające się do dachów o skomplikowanych kształtach.

Dachówki cementowe są bardzo popularne, gdyż z wyglądu trudno je odróżnić od ceramicznych, za to są lżejsze i tańsze. Furorę robią wielowarstwowe blachodachówki, lekkie i niedrogie, szczególnie zalecane do dachów o prostej geometrii.

Gonty bitumiczne są pokryciem w podobnej cenie do blachodachówki, ale wymagają sztywnego i równego podłoża, a więc całkowity koszt dachu z gontami bitumicznymi nie będzie niższy niż dla blachodachówek. Oczywiście, przed dokonaniem ostatecznego wyboru warto dokładnie poznać właściwości i ograniczenia poszczególnych rodzajów pokryć.

Na przykład z dachówkami ceramicznymi lub cementowymi pojawi się kłopot, jeśli nachylenie połaci dachowej nie mieści się w zakresie 20°-40°. Przy bardzo małych nachyleniach dach może przeciekać, a więc

podłoże trzeba wstępnie pokryć papą, a przy dużej stromości bardziej pracochłonne jest mocowanie dachówek.

8. **Czy firma wykonuje tylko domki prezentowane na stronie internetowej?**

   Nie. Na stronie prezentowane są przykładowe domy pochodzące z różnych biur projektowych, z którymi współpracujemy oraz orientacyjny koszt wykonania. Dla naszych klientów wybudujemy każdy dom, którego projekt sami wybiorą, zakupią bądź też zlecą zaprojektowanie indywidualnego, spełniającego własne potrzeby i oczekiwania.

9. **W jakim stopniu wykończenia oddawane są domy?**

   Preferujemy trzy standardy wykończenia. Etap oddania budynku zależy od Państwa.

   Pierwszym z nich jest *stan surowy otwarty,* w którym występują ściany domu wraz z fundamentem oraz kompletne pokrycie dachowe.

   Drugi etap to prace mające na celu zamknięcie domu stolarką okienną i uzyskanie *stanu deweloperskiego* (stan użyteczności budynku). Zaliczamy do nich wykonanie instalacji elektrycznej, wodno – kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania i wentylacyjnej, a następnie tynkowanie ścian i wylewki.

   Trzecim a zarazem ostatnim możliwym etapem wykończenia jest *stan pod klucz.* Przez to określenie należy rozumieć stan pełnego wykończenia domu począwszy od gładzi, malowania ścian, ułożenia podłóg (glazury, paneli), po założenie stolarki wewnętrznej. Szczegółowy zakres prac znajdą Państwo na naszej stronie.

To zapewne tylko niektóre z początkowych pytań dotyczących budowy i technologii. Niemniej jednak mamy nadzieję że udało się nam przybliżyć nieco tematykę domów murowanych. W razie jakichkolwiek pytań zapraszamy do kontraktu bądź wizyty w naszym biurze. Wszelkich porad i odpowiedzi udzielimy z przyjemnością .

Zespół Sprzedaży Kros-System

Biuro Sprzedaży i Zakład Produkcyjny **30-719 Kraków,** **ul. Gromadzka 101**
tel. (012) 357 88 86 **fax. (012) 357 88 83** **kom. +48 501 877 759**