



TEMAT MIESIĄCA

FUNDAMENT W DOMU JEDNORODZINNYM

ZAWARTOŚĆ



04

REKUPERACJA W
DOMU
POZNAJ ZALETY

06

ZMIANY W PRAWIE
BUDOWLANYM

08

ZX101
DOM PARTEROWY O
NOWOCZESNYM WYGLĄDZIE

10

Z14
TANI I ŁATWY W BUDOWIE

12

FUNDAMENT
W DOMU JEDNORODZINNYM

POZNAJMY SIĘ

Z500 to nowoczesna, międzynarodowa firma architektoniczna specjalizująca się w projektowaniu domów. Projekty gotowe marki Z500 wyróżnia atrakcyjny design, praktyczne rozwiązania, profesjonalne wsparcie ekspertów oraz społeczność budujących. Zaprojektowane domy powstają z naciskiem na ekonomikę budowy, energooszczędność, estetykę i użyteczność w codziennym życiu.

Na początku zawsze jest idea...

Każdy pomysł przelewamy na papier, tworząc magazyn inspiracji. W procesie kreatywnej burzy mózgów wybieramy najlepsze koncepcje, które stają się esencją wielu pomysłów. Kiedy zaplanujemy funkcję, modelujemy bryły 3D. Otrzymujemy wizję, której nadajemy charakter, dobierając materiały. W kolejnych etapach powstają fotorealistyczne wizualizacje i animacje HD.

Mimo, że kreatywność to nasza domena, główną inspiracją są dla nas potrzeby i oczekiwania ludzi. Śledzimy, badamy i jednocześnie kreujemy światowe trendy w tworzeniu dobrej architektury domów.

Dzięki temu masz gwarancję, że stale będziemy dostarczać Ci świeżych, sprawdzonych i funkcjonalnych pomysłów w wyjątkowym stylu Z500



ENERGIA DLA DOMU Z ODZYSKIEM CIEPŁA Z WENTYLACJI (REKUPERACJA)

Czym jest wentylacja grawitacyjna?

Wentylacja grawitacyjna nazywana również naturalną to stary i prosty sposób wymiany powietrza w budynku. Polega ona na umieszczeniu pionowych kanałów wentylacyjnych, które odprowadzają ciepłe powietrze z górnych części pomieszczeń na zewnątrz.

Jak działa wentylacja grawitacyjna?

Wentylacja ta działa dzięki konwekcji, to ruch powietrza, który wywołany jest różnicą jego (powietrza) gęstości oraz ciśnienia. Powietrze w domu jest nagrzane, a tym samym ma mniejszą gęstość niż to napływające z zewnątrz, które jest chłodniejsze. W kominie wentylacyjnym powstaje różnica ciśnień, dzięki której wytwarza się ciąg powietrza, czyli powietrze zostaje wyciągane przez kanał grawitacyjny, a następnie przez komin do góry.

Kiedy wentylacja grawitacyjna będzie sprawnie działać?

Wentylacja grawitacyjna będzie działała, gdy:

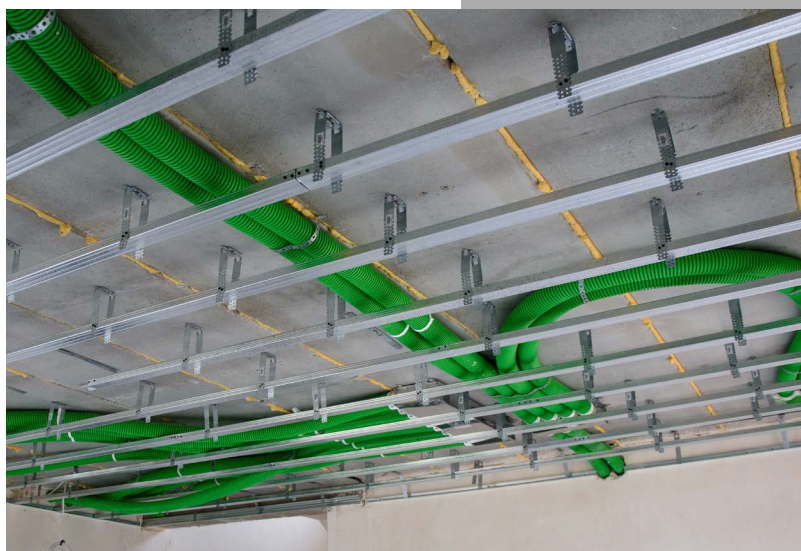
- W budynku będą nieszczelne okna lub inne naturalne nieszczelności;
- Pojawi się różnica temperatur pomiędzy temperaturą w budynku a tą zewnątrz;
- Kanały wentylacyjne będą miały odpowiednią wysokość.

Zalety wentylacji grawitacyjnej:

- Niski koszt wykonania wentylacji;
- Brak kosztów eksploatacji;
- Bezobsługowość;
- Brak hałasu;
- Działanie wentylacji nie wymaga użycia prądu.

Wady wentylacji grawitacyjnej:

- Niewielki wpływ na intensywność;
- Praca wentylacji zależna jest od warunków atmosferycznych;



- Utrata ciepła;
- Konieczność stosowania nawiewników lub nawietrzaków;
- Brak możliwości filtracji powietrza;
- Niedostateczna wymiana powietrza;
- Przeciągi.

Czym jest rekuperacja?

Rekuperacja, czyli wentylacja z odzyskiem ciepła, inaczej zwana wentylacją mechaniczną. Wentylacja wymienia zużyte powietrze w budynku na świeże powietrze z zewnątrz.

Jak działa rekuperacja?

W wentylacji mechanicznej proces wymiany powietrza zachodzi w sposób wymuszony za pomocą jednego wentylatora. Wymuszona cyrkulacja zapewnia sprawne wentylowanie niezależnie od warunków np. tych zewnętrznych. Zastosowanie wentylacji mechanicznej pozwala więc w sprawny sposób pozbyć się powietrza zanieczyszczonego z budynku oraz części wilgoci jak i dostarczyć na jego miejsce świeże powietrze z zewnątrz.

Zalety wentylacji mechanicznej:

- Stała wymiana powietrza z budynku na świeże w odpowiedniej ilości w każdym pomieszczeniu, niezależnie od warunków pogodowych;
- Powietrze jest filtrowane, zatem nie przedostaną się żadne pyłki, kurz oraz alergen;
- Zanieczyszczone powietrze usuwane jest na

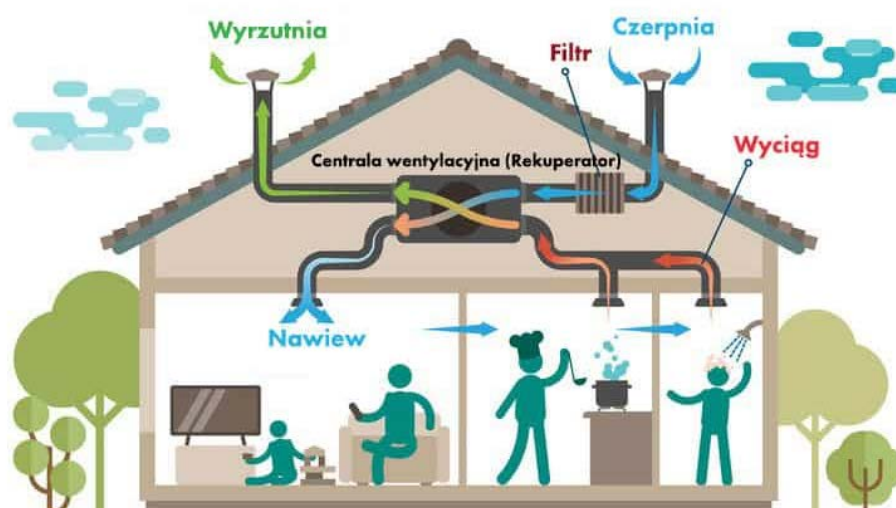
zewnątrz bez strat ciepła;

- Rachunki za ogrzewanie w miesiącach zimowych są niższe o 50 %.
- Możliwość zaprogramowania sposobu i intensywności wymiany powietrza;
- Możliwość odzysku ciepła z powietrza wywiewnego z budynku;
- Brak wilgoci czy pleśni w budynku;
- Wentylacja zapewnia komfort i dobre samopoczucie;

Wady wentylacji mechanicznej:

- Początkowe koszty związane z montażem wentylacji;
- Dodatkowe koszty eksploatacyjne oraz koszty serwisowania;
- Niezależnie od ilości osób przebywających w budynku trzeba wentylować cały budynek.

Wentylacja grawitacyjna a wentylacja mechaniczna	
Wentylacja grawitacyjna	Wentylacja mechaniczna
Funkcjonuje dzięki ruchowi powietrza, który wywołuje różnica temperatury, gęstości oraz ciśnienia.	Funkcjonuje dzięki ruchowi powietrza, który wywołany jest przez rekuperator.
Utrata ciepła.	Odzysk ciepła.
Powietrze z zewnątrz nie jest filtrowane.	Powietrze z zewnątrz jest filtrowane.
Wentylacja jest bezobsługowa.	Wentylacja może być regulowana.
Nie wymaga zużycia energii elektrycznej.	Wymaga zużycia energii elektrycznej.



[HTTPS://AKWIN.COM.PL/REKUPERACJA-WENTYLACJA/](https://akwin.com.pl/rekuperacja-wentylacja/)

ZMIANY W PRAWIE BUDOWLANYM 2022



Ustawa - Prawo budowlane jeszcze w 2022 roku wprowadzi zmiany w przepisach budowlanych. M.in. możliwość budowy domów jednorodzinnych powyżej i poniżej 70m² bez pozwolenia na budowę, budowy wolno stojących elektrowni wiatrowych do 12 m bez pozwolenia na budowę oraz likwidację decyzji o pozwoleniu na użytkowanie.

Zmiany proponowane przez projekt nowelizacji ustawy Prawo budowlane, to w szczególności:

- umożliwienie budowy budynków mieszkalnych jednorodzinnych o

powierzchni zabudowy powyżej i poniżej 70m² na podstawie jednolitej procedury;

- rozszerzenie katalogu obiektów budowlanych i robót budowlanych zwolnionych z obowiązku uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę oraz dokonania zgłoszenia;
- utworzenie Bazy Projektów Budowlanych;
- wprowadzenie kar za nieterminowe wydawanie decyzji o pozwoleniu na rozbiórkę;
- usprawnienie procedury oddawania do użytkowania obiektów budowlanych;
- w zakresie odpowiedzialności zawodowej w budownictwie;
- przywrócenie rzeczoznawstwa budowlanego jako samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie.

Jakie zmiany wprowadzają nowe przepisy Prawa budowlanego?

Dziennik budowy w postaci elektronicznej (system EDB):

System EDB (elektroniczny dziennik budowy) został zrealizowany w Głównym Urzędzie Nadzoru Budowlanego w oparciu o najwyższe standardy bezpieczeństwa. Dziennik budowy jest najważniejszym dokumentem

na budowie. Powinien być prowadzony w określony sposób i przechowywany w bezpiecznym miejscu. Rejestruje się w nim przebieg robót budowlanych oraz wszelkich okoliczności i zdarzeń mających związek z ich wykonywaniem i mogących mieć znaczenie podczas technicznej oceny prawidłowości prowadzonych prac budowlanych, montażu czy rozbiórki. Dziennik budowy jest też narzędziem pracy kierownika budowy, inspektora nadzoru inwestorskiego, a także projektanta. W dzienniku zapisywane są wszystkie istotne zdarzenia, które dokumentują przebieg robót budowlanych. System EDB umożliwia realizację wszystkich tych czynności online. Papierowa, tradycyjna forma prowadzenia dziennika budowy będzie dostępna dla inwestorów do 2030 r., po czym nastąpi przejście na formę wyłącznie elektroniczną.

Książka obiektu budowlanego w postaci elektronicznej
Elektroniczna książka obiektu budowlanego jest aplikacją, w której każdy właściciel lub zarządca będzie dokonywał wpisów w zakresie informacji o obiekcie budowlanym, o jego właścicielach i zarządcach, o

przeprowadzanych kontrolach, ekspertyzach i opiniach technicznych dotyczących obiektu. Znajdą się tam również wpisy dotyczące robót budowlanych związanych z obiektem budowlanym po oddaniu do użytkowania, katastrof budowlanych, oraz decyzje, postanowienia, zaświadczenia i inne dokumenty wydane przez organy administracji publicznej, dotyczących obiektu budowlanego.

System zostanie wdrożony z początkiem 2023 r. i jest projektem, który - podobnie jak Elektroniczny Dziennik Budowy - docelowo ma być realizowany w 100 proc. cyfrowo. Od 2027 r. będzie dostępny wyłącznie w formie elektronicznej.

Elektroniczny Centralny Rejestr osób posiadających Uprawnienia Budowlane (system eCRUB)

System e-CRUB to zupełnie nowe oprogramowanie, które zastąpi dotychczasowy Centralny Rejestr osób posiadających Uprawnienia Budowlane oraz rejestr ukaranych z tytułu odpowiedzialności zawodowej w budownictwie (CRUB). System jest zarządzany na podstawie danych z izb zawodowych odpowiedzialnych za nadawanie uprawnień w budownictwie - Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa i Izby Architektów RP. Od strony interakcji z użytkownikami wyszukiwarka w przejrzysty sposób pozwoli inwestorom zatrudniającym inżyniera czy projektanta szybko sprawdzić jego kwalifikacje i uprawnienia.

To samo od systemu otrzymuje urzędnik weryfikujący dane tych osób bez potrzeby wglądu w dokumenty papierowe. Dzięki rejestrowi e-CRUB osoby pracujące w branży budowlanej, zdające egzamin w jednej z izb, będą mogły szybciej korzystać ze swoich uprawnień. Decyzja o wpisie do rejestru zostanie zautomatyzowana.

Portal e-Budownictwo

Portal e-Budownictwo będzie rozbudowaną wersją obecnie już funkcjonującej strony, w ramach której inwestorzy już teraz mają dostęp do 26 wniosków i zgłoszeń w procesie inwestycyjno-budowlanym oraz mogą śledzić status swojej sprawy składanej online.

Serwis e-Budownictwo ma podwyższyć standard obsługi obywateli w procesie inwestycyjno-budowlanym.

Ma być efektywnym narzędziem komunikacji obywatela z urzędem, gdzie w jednym miejscu, w ujednoliconej formie znajdzie on potrzebne formularze. Pozwoli użytkownikowi zaoszczędzić czas jak i pomoże zredukować zużycie papieru w administracji (skala to 22,5 tys. ton dla jednej procedury pozwolenia na budowę rocznie).



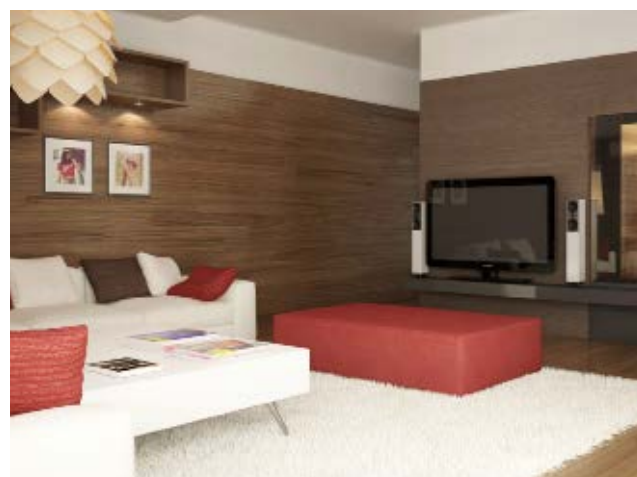
ZX101

KOMFORTOWY DOM PARTEROWY O NOWOCZESNYM WYGLĄDZIE Z LINII MODERN.



Zx101 to komfortowy dom z płaskim dachem o modernistycznym charakterze.

Projekt wyróżnia ciekawy układ funkcjonalny. Centrum domu to obszerna kuchnia w nowoczesnym stylu z wyspą oraz jadalnią. Kominiek na granicy jadalni i salonu subtelnie wydziela granice i uprzyjemni wspólne posiłki przy dużym stole. Taki układ tworzy przestronną strefę dzienną z wyjściem na zadaszony taras. Strefa nocna to trzy identycznej wielkości sypialnie, każda z wyjściem na taras oraz bogate zaplecze gospodarcze w prawej części budynku. Zaprojektowano tu dużą łazienkę z oknem, pralnię oraz garderobę i mniejszą łazienkę przy pokoju gospodarczy. Racjonalny układ ścian konstrukcyjnych pozwala niemal dowolnie dopasować wielkość pokoi poprzez przesunięcie ścianek działowych. Ciekawym rozwiązaniem jest dodatkowy duży pokój od frontu. Może pełnić rolę wygodnego gabinetu z osobnym wc, pokoju gościnnego lub dodatkowej sypialni. Zx101 posiadamy również w wersji z garażem dwustanowiskowym.

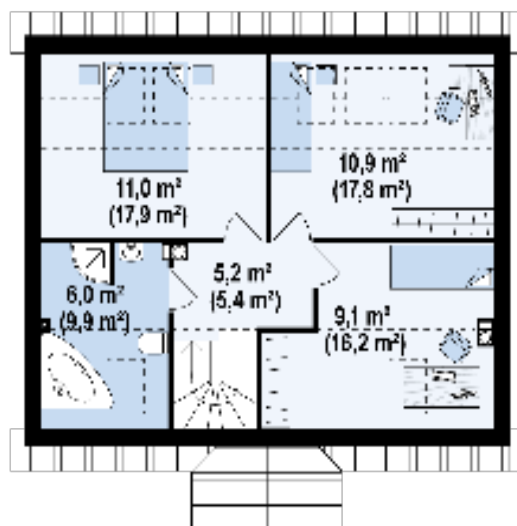
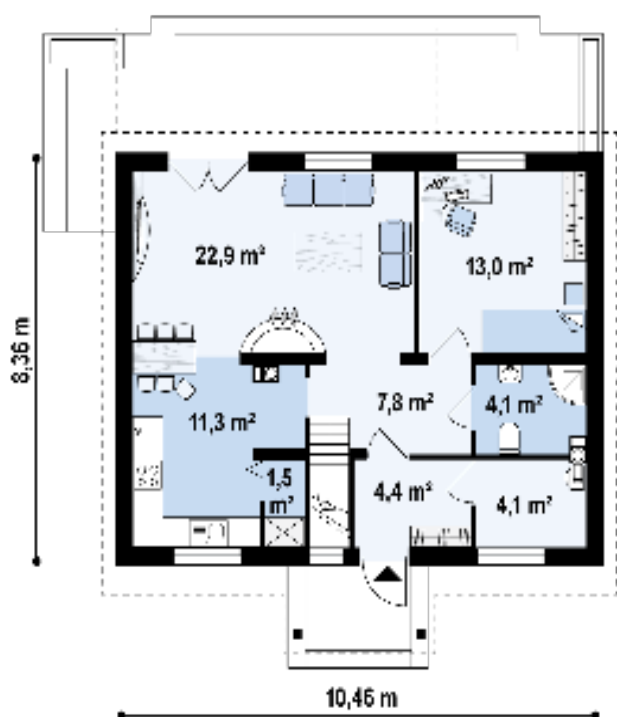


Z14

FUNKCJONALNY DOM Z DACHEM DWUSPADOWYM, TANI I ŁATWY W BUDOWIE. POKÓJ NA PARTERZE

Projekt domu Z14 charakteryzuje prosta, a zarazem atrakcyjna bryła, którą od frontu wzbogaca wysunięty daszek wsparty na słupkach. Elewacje zewnętrzne można urozmaicić okiennicami i zdobieniami z pianki poliuretanowej lub dekoracyjnych kształtek styropianowych. Łatwa konstrukcja budynku, obniży koszty budowy.

Na parterze, oprócz części dziennej, wygospodarowano przestrzeń, którą można przeznaczyć na gabinet, dodatkową sypialnię lub powiększyć o nią pokój dzienny. W centralnej części domu zaplanowano kominek. Pomiędzy



pokojem dziennym, a kuchnię zaplanowano jadalnię. Pod schodami można wygospodarować małą spiżarkę. Przy sieni zaprojektowano pomieszczenie gospodarcze, które może być połączone z łazienką. Obok pom. gospodarczego lub obok kuchni można dobudować garaż czy wiatę na samochód. Część nocną, na poddaszu stanowią trzy sypialnie i łazienka. Okna połaciowe na poddaszu można zastąpić oknami w bocznych ścianach lub lukarnami.



FUNDAMENT W DOMU JEDNORODZINNYM

Jaki rodzaj fundamentu wybrać przy budowie domu?

Inwestorzy zastanawiają się, co będzie dla nich bardziej korzystne, tańsze i łatwiejsze do wykonania. Zapytamy o to Mariusza Dębskiego szefa ds. rozwoju Z500 i opiekuna działu współpracujących firm wykonawczych.

Jaki fundament wybrać przy budowie domu jednorodzinnego?

Na tak zadane pytanie odpowiem: dobrze wykonany. Pytanie jest złożone i postaram się na nie odpowiedzieć opierając się na doświadczeniach naszych inwestorów i firm deweloperskich budujących domy w oparciu o projekty Z500.

Fundament to istotny element konstrukcyjny, osadzony na gruncie. Zadaniem fundamentu jest przekazanie obciążenia domu na grunt. Wykonuje się go z trwałych, twardych, odpornych na wilgoć materiałów, najczęściej jest to beton lub żelbet.

Fundament właściwie zaprojektowany i wykonany ma zagwarantować inwestorowi:

- po pierwsze, bezpieczeństwo użytkowania domu, czyli aby nacisk domu nie przekraczał dopuszczalnego oporu gruntu i dopuszczalnej wartości jego osiadania.
- po drugie, aby jego odpowiednia izolacja całkowicie wyeliminowała efekt podciągania kapilarnego wody,

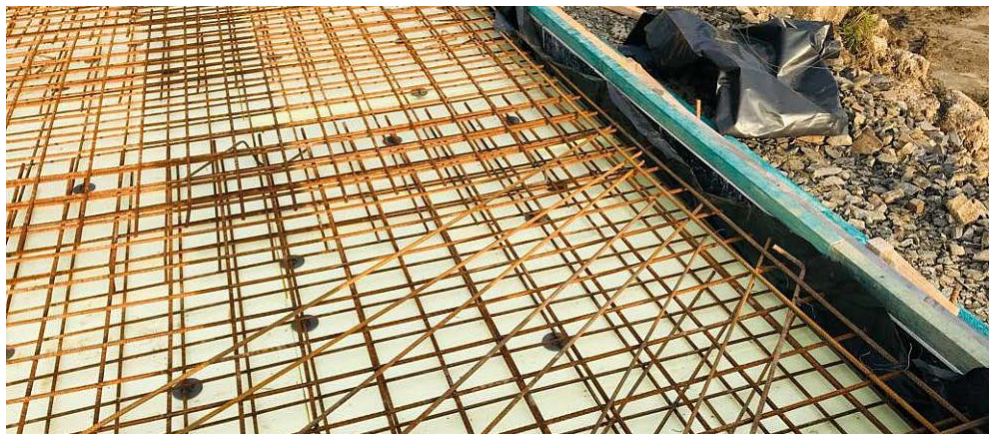
dzięki czemu ściany naszego domu nie będą ulegać zawilgoceniu/zagrzybieniu i destrukcji. Zatem to, jaki zastosujemy fundament nie będzie zależało wyłącznie od preferencji inwestora czy wykonawcy, ale od podłoża, na którym będzie stawiany dom.

Zatem czy da się postawić dom na każdej działce? Jakich działek się wystrzegać?

Oczywiście najlepiej jakby każdy inwestor mógł wybudować dom na działce idealnej, a więc takiej ze wszystkimi mediami, z dobrą komunikacją miejską czy kolejową, odpowiednio dużej, aby zapewnić mieszkańcom rekreację, o kształcie zbliżonym do kwadratu, z dobrymi warunkami gruntowymi. Niestety takie działki są bardzo drogie, często nie mają także walorów widokowych, które możesz mieć budując dom na skarpie czy bezpośrednio nad jeziorem.



Domy Z500 stawiane są w całej Europie i nie tylko, a więc wiem, że dom da się postawić wszędzie, tylko wymaga to innych nakładów pracy. Na przykład w Stavanger w Norwegii, gdzie w większości przypadków mamy litą skałę, aby rozpocząć budowę fundamentu, najpierw należy zaprzyjaźnić się pirotechnikiem, a na terenach bagiennych, podmokłych, choćby naszych Mazurach, niejeden dom wymagał pali lub studni fundamentowych. Zdarzają się nam także zapytania o konstrukcję domów budowanych w strefach sejsmicznych czy na terenach występowania szkód górniczych. Warunki gruntowe, z jakimi mamy styczność na zakupionej



działce, mogą mieć znaczący wpływ na proces budowy domu. Najtaniej i najłatwiej buduje się tam, gdzie grunt jest stabilny. Czyli nie: osuwające się skały, piasek czy podłoże żwirowe. Natomiast podłoże z torfu lub grunty nasypowe w niektórych przypadkach mogą nie nadawać się pod budowę.

Budowa domu na podmokłym terenie. Czy taka inwestycja ma w ogóle sens?

Wysoki poziom wód gruntowych na działce jest dość często spotykanym problem w Polsce. Choć w ostatnim czasie poziom wód ze względu na zmiany klimatyczne ulega obniżeniu, ale ma to miejsce zwykle w suchą wiosnę i lato – natomiast jesienią i zimą wody gruntowe mogą naprawdę utrudniać właścicielom życie. Dlatego najlepiej oglądać działki po zimie – wczesną wiosną i oczywiście zalecamy zlecić badanie każdego gruntu geotechnikom. Profesjonalna firma wykona minimum 3-4 odwierty. Cena takiego badania może się wahać w granicach 1500-2000 zł, ale są to dobrze zainwestowane pieniądze. Należy pamiętać, że na jednej działce możemy spotykać się z różnymi rodzajami klas ziemi, ale i podłoża. Dlatego najlepiej badając warunki gruntowe dokonywać odwiertów w miejscu planowanego fundamentu. Dokumentacja przygotowana przez geotechnika powinna zawierać informację o warstwach, rodzaju gruntu, poziomie wód gruntowych oraz zalecenia co do ochrony fundamentów przed wodą.

Na działce z wysokim poziomem wód gruntowych nie zaleca się

budowania piwnic, kanałów warsztatowych, piwniczek spożywczych, choć nie jest to niemożliwe. Skoro można wybudować szczelne szamba czy basen to szczelna piwnica jest także możliwa, ale kosztuje to znacznie więcej. Należy także pamiętać o prawach fizyki. Przy wysokim poziomie wód gruntowych nie tylko wilgoć jest naszym wrogiem, ale napór hydrostatyczny, który w ziemi napiera i wypycha konstrukcję – dlatego i ona powinna być znacznie bardziej solidna i odporna na nacisk wody.

No tak, ale jeśli kupiliśmy czy odziedziczyliśmy już podmokłą działkę, co z nią?

Nowoczesna technologia rozwija się bardzo szybko, mamy całkiem sporo chemii budowlanej oraz firm zajmujących się hydroizolacją. Dla mnie zastanawiające jest, jak stare ponemieckie domy nadzwyczaj dobrze radziły sobie z wilgocią. Tam widać naprawdę dobre rzemiosło.

Najczęstszą przyczyną „zawilgocenia” tych domów był człowiek i ich późniejsze remonty.

Odpowiadając dalej na pytanie: stosując tradycyjne fundamenty na podmokłej działce niezbędny jest drenaż. Dookoła domu wkopujemy system rur drenarskich, który umożliwi odprowadzanie wody z gruntu okalającego fundament.

Obecnie przy drenażu opaskowym stosuje się częściej rury plastikowe, choć te z ceramiki także spełniały i spełniają doskonale swoją rolę. W szczególnie trudnych warunkach gruntowych wymagana jest doświadczona firma, która zadba aby rury drenażowe miały odpowiedni kąt, rozmiar i nie zatykały się fragmentami gruntu po kilku latach użytkowania.

Drenaż jest tym bardziej skuteczny im będziemy mieć więcej miejsc do odprowadzania nadmiaru wody. Myślę tu o rowach melioracyjnych, stawie czy oczku wodnym lub coraz bardziej popularnych studniach chłonnych zatrzymujących nadmiar wody, który potem możemy wykorzystać do podlewania ogrodu.



FUNDAMENT W DOMU JEDNORODZINNYM

Czy istnieje jakaś alternatywa dla fundamentów tradycyjnych?

Wielu inwestorów zastanawia się nad zastosowaniem płyty fundamentowej?

Przy wysokim zwierciadle wód gruntowych, ale nie tylko, rekomendowałbym zastosowanie płyty fundamentowej. Do każdego domu Z500 oferujemy możliwość dodatkowego zamówienia właśnie takiego rodzaju fundamentu jakim jest płyta fundamentowa.

Ta technologia fundamentowania ma całkiem sporo zalet i stworzona została po to, aby możliwe było budowanie w znacznie trudniejszych warunkach gruntowo-wodnych.

Stosując płytę, oprócz problemów z wysokim poziomem wody na działce, możemy poradzić sobie z gruntami o niskiej nośności czy gruntami mającymi tendencję do przesuwania się i falowania.

Zastosowanie płyty fundamentowej, nazywanej niekiedy płytowym fundamentem pływającym, pomaga prawidłowo stabilizować konstrukcję budynku. Kto nie doświadczył w życiu pęknięć ścian z powodu osadzania się budynku, obciążeń punktowych czy sezonowych ruchów ziemi? Płyta fundamentowa neutralizuje i eliminuje te nieciekawe dla inwestora czy firmy wykonawczej skutki takich zjawisk.

Większość domów zero-energetycznych ma zaprojektowany fundament właśnie w tej technologii. Eliminuje to powstawanie mostków termicznych. Dodatkową z zalet jest szybkość –

mniej prac ziemnych, deskowania i możliwości popełnienia błędów – w zasadzie możemy skrócić proces fundamencieacji o około 1 tydzień w porównaniu do technologii tradycyjnej.

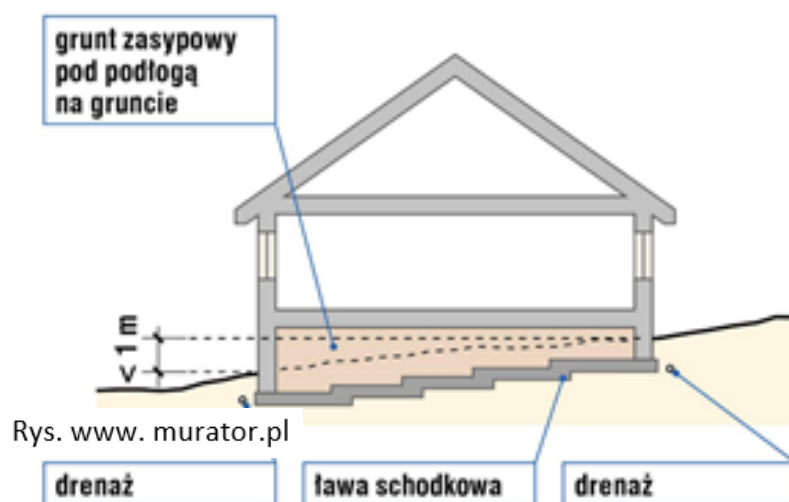
Nie rekomendowałbym płyt fundamentowych na terenach sejsmicznych czy w bezpośrednim sąsiedztwie dużych starych drzew z rozbudowanym systemem korzeniowym.

A co z działkami o dużym kącie nachylenia? Czy można zastosować tę technologię?

Niestety tu nie da się zastosować płyty fundamentowej. Działki takie wybiera się ze względu

informacji na temat stabilności podłoża. Fundament powinno się chronić przed wodą, gdyż tylko zabezpieczona przed dopływem wody skarpa jest bezpieczna i nie będzie powodowała osunięcia budynku. Stateczność skarpy nawet o 25% mogą zwiększyć nasadzenia i właściwie dobrane rośliny, ale o to należy już pytać ogrodników.

Najczęściej stosowanym rozwiązaniem w takim przypadku są ławy schodkowe – zwane także fundamentem schodkowym. Kąt nachylenia ław, aby konstrukcja była stabilna, odpowiada naturalnemu kątowi nachylenia stoku.



Rys. www. murator.pl

na walory estetyczne, domy budowane na wzgórzach mają bezsprzecznie sporo uroku.

Różnice wynikające z kąta nachylenia można wykorzystać na garaż lub piwnicę, która będzie częściowo odkryta. Przy takich działkach fundamentey projektuje się dopiero po uzyskaniu

Czy można wybudować dom na bagnie czy na wodzie? Jaki wtedy zastosować fundament?

Domy na rzekach, terenach bagiennych budowane są setki lat. Buduje się je na palach i tak też nazywamy taki rodzaj fundamentu – fundament palowy, czasem nazywany śrubowym.

Fundament śrubowy to nic innego jak fundament palowy zakończony śrubą - za pomocą której łatwiej i stabilniej wbić się odpowiednio głęboko w grząski grunt, tak aby zapewnić stabilność budynku.

Fundament palowy wykorzystuje się do stawiania mostów na rzekach czy morzu i czasem zapewnia stabilność drapaczom chmur, kiedy grunt takiej stabilności nie gwarantuje.

Takiego rodzaju fundamentu nie można podpiwniczyć, ma też słabe parametry termoizolacyjne. Przestrzeń pomiędzy ziemią a podłogą łatwo ulega wychłodzeniu, tradycyjne grzejniki ściennie nie będą w stanie ogrzać podłogi, gdyż emitujące z nich ciepło ucieka w górę. Istnieją metody na ograniczenie takich niedogodności a możliwość zaparkowania motorówką pod swoim domem może być dla niektórych bezcenna.

Czy w projekcie, który już kupiliśmy można dokonać zmiany sposobu fundamentowania?

Tak, takie sytuacje się zdarzają i jest to możliwe. Nie można tego robić dowolnie. W Z500 mamy taką usługę, w której jesteśmy w stanie przeprojektować wybrany dom pod każdy rodzaj gruntu. Mamy sporo zapytań o możliwości przeprojektowania tradycyjnej ławy fundamentowej na płytę a w zasadzie używając poprawnej nazwy - fundament płytowy.

Na koniec poproszę o podsumowanie co jest istotne i o kilka rad dla inwestorów.

Dom zaczyna się od kupna projektu a budowa od fundamentów. Solidny, przemyślany i dobrany do warunków gruntowych fundament zapewni możliwość zakończenia inwestycji sukcesem. Warto przy wykonywaniu tego etapu zainwestować w badanie geologiczne, jeśli nie mamy pewności co do rodzaju gruntu, a także we właściwą izolację. Pamiętajmy, że w tym przypadku izolacja nas chroni przed utratą ciepła, możliwością zawilgocenia ścian, grzybem a także przed owadami, insektami i gryzoniami. Jeśli w którymś pokoju planujemy 1000 litrowe akwarium warto o tym wspomnieć konstruktorowi lub architektowi projektującemu budynek. Wytyczeniem budynku zajmuje się zwykle geodeta, ale i tu zdarzają się błędy. Złe wytyczenie granic budynku może skutkować niepoprawnymi wymiarami albo brakiem kątów prostych. Takie niezauważone błędy mogą okazać się bardzo kosztowne, gdyż nadzór może wstrzymać pracę a nawet nakazać

rozbiórkę budowli.

Kolejna rzecz to usunięcie humusu - powinno się go zdjąć do głębokości 25- 35 cm na części działki, na której stawiamy dom. Resztki humusu przy fundamentach sprzyjają rozwojowi grzybów i innych mikroorganizmów, gromadzą wilgoć, niszczą izolację fundamentu.

W czasie pierwszego tygodnia od wylania fundamentu, czyli w fazie wiązania betonu, wymaga on zraszania. Zbyt szybkie wysychanie betonowego fundamentu w przypadku gorących słonecznych dni prowadzi do spękań. Spękania umożliwiają erozję wody przyczyniając się do rozsadzania betonu zimą czy korozji zbrojenia. Natomiast po wyschnięciu betonu należy pamiętać, aby fundament na zimę zasypać, gdyż odkryta i przemarzająca wokół fundamentu ziemia, zwiększając swoją objętość, może go wypychać, co będzie powodować pęknięcia.

Dziękuję za rozmowę.

Gazeta 500 przeprowadziła
z Mariuszem Dębskim
Szef ds strategii rozwoju Z500

