



Firma Handlowo Usługowa
„RAF – POL”
Ul. Piłsudskiego 44/2
41-200 Sosnowiec
NIP 625 122 66 44
Tel/fax (+48) 32 284 85 53
biuro@clichouse.pl

Domy CLIC House Standard Developerski

Fundamenty:

Fundamenty w systemie Clic to płyta fundamentowa o grubości 18 cm, zbrojona siatką zgrzewaną. Płyta monolityczna zbrojona jest dołem prętami $\varnothing 8$, dwukierunkowo co 200mm, z zachowaniem otuliny dolnej 50mm. Dostosowana indywidualnie do danego projektu. Beton stosowany w płycie fundamentowej ma klasę B-25.

Szkielet domu

Szkielet domu systemowego Clic jest oparty na szeregu słupów żelbetowych zbrojonych prętami stalowymi. Słupy systemowe Clic posadowione są w fundamencie o głębokości 80 cm. Fundament w słupach jest monolitycznie zespolony z płytą fundamentową, co daje nam sztywną ramę dla naszego domu.

Ściany domu

Ściany domu to płyty żelbetowe prefabrykowane, zasuwane we wcześniej posadowionych słupach. Płyta żelbetowa ma grubość 5 cm. Wykonana jest z za-zbrojonego wibrobetonu.

Wieniec i konstrukcja dachu

Wieniec konstrukcji dachowej wykonany jest z drewna impregnowanego, zakotwionego do słupów żelbetowych za pomocą siodeł stalowych, indywidualnie dostosowanych do systemu Clic. Konstrukcja dachu oparta jest na wieńcu, który spełnia równocześnie rolę murłaty. Więźba dachowa w technologii Clic jest wykonany tradycyjnie jako krokwiowo jętkowa.

Wykończenie budynku z zewnątrz

Ściany – docieplane styropianem o łącznej grubości 15 cm Styropian Dreier fasada plus EPS042. Całość zaciągana jest klejem z wtopioną siatką z włókna szklanego. Po zaciągnięciu całości nakładany jest tynk akrylowy w kolorze wybranym przez inwestora z palety barw jaką proponujemy. Cokoły o wysokości 30 cm wykonane są z tynku żywicznego w kolorze.

Dach – pokrycie dachowe wykonane z blachodachówki w kolorze (wg wzornika) wraz z obróbkami blacharskimi, orynnowaniem PCV i rurami spustowymi. Podbitki dachowe drewniane, dwukrotnie impregnowane w kolorze (wg wzornika). Dach (przy domu z poddaszem użytkowym) ocieplony pianą poliuretanową Purex NG-0810NF o grubości 20 cm o parametrze $\Lambda = 0,039$ (W/mK)

Blachodachówka - Polonica, profilowana jest z blachy ocynkowanej i powlekanej kilkoma warstwami lakieru, co gwarantuje jej długowieczność. To najłżejsze pokrycie dachowe, nie wymaga zastosowania ciężkiej konstrukcji więźby. Blacha jest docięta na wymiar dzięki czemu odpady są ograniczone.

Elewacje – w miejscach, w których występują elementy drewniane, montowana jest deska na pióro wpust, drewniana impregnowana trzykrotnie impregnatem ALTAX, odpornym na warunki atmosferyczne. Tynki na elewacjach to tynki akrylowe firmy Dreier - stale modyfikowana i ulepszana, stosowana od wielu lat popularna wyprawa elewacyjna. Odpowiednia konstrukcja strukturalna oraz zawartość starannie dobranych składników zapewniają optymalne parametry. Charakteryzuje się wysoką odpornością na obciążenia mechaniczne. Tynk dostępny w strukturach: kornika i baranka, o uziarnieniach 1,5-2,5 mm (kornik) i 1,0-2,5 mm (baranek).

Komin – komin systemowy z kanałem dymowym i dwoma kanałami wentylacyjnym. Wykonany z kształtek keramzytowych z wkładem ceramicznym, izolowanym wełną mineralną. Trójwarstwowe, w pełni izolowane rozwiązanie systemu sprawia, że komin spełnia wysokie wymagania stawiane przez nowoczesne techniki grzewcze, jak również jest kominem przeznaczonym dla rozwiązań tradycyjnych. Wkłady kominowe o wysokiej klasie A1N1/B2N1 są odporne na pożar sadzy, a także na działanie wysokich oraz niskich temperatur od 40 do 600 st. C. Charakteryzują się gładką powierzchnią oraz odpornością na działanie czynników agresywnie korozyjnych. Komin jest odporny na wilgoć i kwaśny kondensat. Zastosowana w systemie, specjalnie wyprofilowana wełna mineralna, wypełniająca przestrzeń pomiędzy rurą ceramiczną a pustakiem keramzytobetonowym sprawia, że system jest prosty i szybki w montażu. System jest nowoczesnym, bezpiecznym i najlepszym rozwiązaniem na rynku kominowym.

Okna – okna sześciokomorowe, dwustronnie koloryzowane w kolorze (wg wzornika), trójszybowe firmy Kris Mag. Zastosowanie profili systemu Galean G8000 pozwala na użycie szyby trzykomorowej, która składa się z trzech tafli szklanych, z których dwie powleczone są związkami metali, stanowiąc powłokę niskoemisyjną. Dzięki takiej kombinacji szkła można uzyskać znaczne zmniejszenie współczynnika przenikalności cieplnej w stosunku do szyby zespolonej jednokomorowej. Najczęściej stosowany zestaw szyb zespolonych dwukomorowych składa się z trzech szyb 4 mm oraz dwóch ramek dystansowych 12 mm, z komorami międzyszybowymi wypełnionymi argonem. Współczynnik przenikania ciepła tego zespolenia wynosi 0,7 W/K*m².

Drzwi zewnętrzne – stalowe ocieplane firmy IMPOL , wykonane z blachy o grubości 1,5 mm. Wyposażone w próg ze stali nierdzewnej, uszczelkę główną i uszczelkę wspomagającą. Drzwi wyposażone w trzy zawiasy chowane do wewnątrz i 2 bolce przeciwwyważeniowe. Skrzydło drzwiowe, konstrukcja stalowa, wzmacniana wewnątrz kratownicą. Pokryte blachą o grubości 0,8 mm tłoczoną, pokrywane warstwą ochronną PCV (struktura drzewa), ocieplane wewnątrz pianką poliuretanową. Skrzydło posiada zamek dzienny 11 rygli antywłamaniowych. 7 wchodzących w ramę ościeżnicy od strony zamka i po 2 wchodzące w próg i górną część ościeżnicy, uszczelka wspomagająca. W standardowym wyposażeniu drzwi znajduje się klamka z szyldem, dwa zamki, wizjer. Wkładka z kompletem 6-ciu kluczy.

Parapety zewnętrzne - PCV

Wykończenie budynku od wewnątrz

Ściany – docieplenie ścian pianą poliuretanową Purex NG-0810NF o grubości 15 cm, parametrze $\lambda = 0,039$ (W/mK)

Następnie wykonywany jest stelaż krzyżowy z profili stalowych w rozstawie co 40 cm, na stelaż klejona jest folia paroizolacyjna srebrna, ekranująca. Następnie kręcone są płyty GK Rigips. Po odizolowaniu ścian z zewnątrz i wewnątrz uzyskujemy współczynnik przenikania ścian na poziomie $U = 0,12$ W*m²/K

Ściany działowe – wykonane w konstrukcji lekkiej na stelażu stalowym wypełnionym wełną mineralną o grubości 15 cm

Wełna o parametrze $\lambda = 0,039$ Kw. Grubość ścianek działowych - 12 cm

Strop- drewniany pokryty płytą OSB 12mm

Sufity – podwieszane na stelażu krzyżowym wykończone płytą GK. Pomiędzy legary natryskiwana jest piana poliuretanowa Purex NG-0810NF o grubości 15 cm (dom z poddaszem użytkowym) lub 20 cm (przy poddaszu nieużytkowym)

Posadzki – posadzki na parterze wykonane metodą półsuchą mixokretem o grubości od 5-7 cm, na styropianie o grubości 12 cm

System grzewczy- budynek ogrzewany może być trzema źródłami zasilania.

a) za pomocą kotła na paliwo stałe: eco groszek

Kotły PRESTIŻ lub równoważny - charakteryzują się zastosowaniem podajnika paliwa i spalaniem w tzw. retorcie. Zaletą tego rodzaju kotłów jest ograniczenie jego obsługi, która sprowadza się do uzupełniania paliwa w zasobniku i okresowym usuwaniu popiołu. Jedno załadowanie zasobnika wystarcza na kilka dni w zależności od zapotrzebowania na ciepło. Podstawowym paliwem jest węgiel kamienny asortyment groszek energetyczny tzw. eko-groszek. Kocioł posiada dodatkowe ruszta wodne nad palnikiem przystosowane do palenia drewnem oraz węglem. Umożliwia to pracę kotła w sytuacjach awaryjnych wynikających z braku dostaw energii energetycznej w dłuższym okresie czasu. Proces spalania może być wtedy regulowany ręcznie.

Kocioł posiada bardzo duże włazy i komorę spalania na ruszcie dodatkowym. Wszystkie kotły posiadają izolowane drzwiczki. Izolacja o grubości 30 mm odporna na wysokie temperatury umieszczona została w wewnętrznej części drzwiczek, została wbudowana w ich środek. Wszystkie drzwiczki posiadają również izolację w postaci sznura szklanego zapobiegającą wydostawaniu się dymu z wnętrza kotła.

b) za pomocą pieca dwufunkcyjnego gazowego

VAILLANT lub równoważny - VCW ecoTEC pro 226/5-3 - Kocioł gazowy kondensacyjny dwufunkcyjny (19,7 kW) Kocioł kondensacyjny, dwufunkcyjny. Kocioł w wersji podstawowej ecoTEC pro to ekonomiczne rozwiązanie do ogrzewania domów i lokali użytkowych. Jest wyjątkowo lekki i mały, a mimo to ma zadziwiająco dużą moc. Wysoką jakość kotłów ecoTEC pro połączono z nowym wzornictwem i nową technologią. Automatyczna regulacja spalania, nowa pneumatyczna automatyka gazowa i automatyczna dwustopniowa pompa zapewniają wysoką efektywność wykorzystania energii. Nowa koncepcja kotła i również nowy panel obsługi z podświetlanym wyświetlaczem i czytelnymi wskazaniami ułatwiają instalację, serwis i obsługę.

c) za pomocą kominka na pelet ze stałym podawaniem

Floryda 9KW Moc: od 4,7 KW do 9,4 KW . lub równoważny. Powierzchnia ogrzewania: od 50 m² do 120 m² . Pojemność zbiornika: 20kg . Zużycie pelletu: od 0,6 do 1,6 kg/h (w zależności od ustawionego trybu pracy)

d) za pomocą super cienkiej folii grzewczej Caleo zasilanej elektrycznie

Caleo to nowoczesny, wysokowydajny materiał grzewczy stworzony z wykorzystaniem nanotechnologii. Całkowita **grubość folii to jedynie 0,388mm** co w żaden sposób nie wpływa na wysokość podłogi i dzięki temu może być zastosowana nawet do istniejących już podłóg (można zdemontować panele podłogowe, zainstalować folię grzewczą Caleo i położyć ponownie te same panele i już po 2h cieszyć się ciepłą podłogą). Folia grzewcza składa się z elementów grzewczych w postaci pasków węglowych o szerokości 1cm podłączonych do zasilania 230V za pomocą specjalnych pasków miedzianych . Paski węglowe oddalone są od siebie o 5mm a co 25cm folia ma specjalnie zaprojektowaną przerwę, która umożliwia jej docięcie do wymaganej długości z dokładnością do 25cm.

Cała instalacja grzewcza rozprowadzona jest w **systemie ogrzewania podłogowego** na niskim parametrze grzewczym do 45 stopni, dzięki czemu zużywamy mniejszą ilość opału. Ciepła woda użytkowa gromadzona w bojlerze z funkcją grzania elektrycznego

Grzejnik drabinkowy w łazience ONNLINE PBD 53X129 lub równoważny

Instalacja elektryczna – każdy dom wyposażony w instalacje elektryczną dostosowaną indywidualnie do potrzeb klienta dom wyposażony w rozdzielnie instalacji elektrycznej

Pomieszczenie Gniazdko Lampa

Kuchnia	5	1	
Kotłownia	2	1	
Pokój	3	1	Na każdy pokój ta sam ilość wg proj.
Salon	3	1	
Jadalnia	1	1	
Holl	1	1	
Wiatrołap	1	1	
WC	2	1	

poza ceną każdy dodatkowy punkt z tego samego obwodu cena: 150 zł

Instalacja wodno kanalizacyjna

Instalacja wod-kan – instalacja wodna rozprowadzona za szkieletem ścian w systemie ALUPEX Wavin lub równoważny

Pomieszczenie Woda ciepła zimna Kan

Kuchnia	2	1	Zlewozmywak z odpływem ciepła+ zimna woda
Kotłownia	0	0	
Pokój	0	0	Na każdy pokój ta sam ilość wg proj.
Salon	0	0	

Pomieszczenie Woda ciepła zimna Kan

Jadalnia 0 0

Holl 0 0

Wiatrołap 0 0

WC 5 3 Umywalka z odpływem ciepłą zimna woda
Brodzik z odpływem ciepła zimna woda
Toaleta z odpływem zimna woda

Poza ceną każdy dodatkowy punkt z tego samego obwodu 250 zł