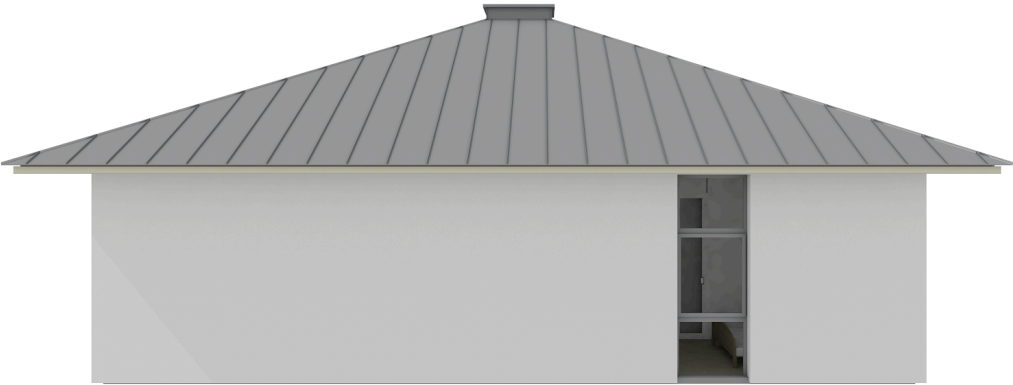


Projekt Charlotte. Dom całoroczny o wymiarach zewnętrznych:	11.00 x 11.00		
Odpowiada normie:	WT 2021		
Klasa efektywności energetycznej (A - do 63 kWh/m2; B - od 63 do 157 kWh/m2):	A	40,4	kWh/m2
Strata energii cieplnej na metr kwadratowy rocznie, kWh	79,04		
SCOP Pompa ciepła powietrzna split - 6 kW, 1 fazowa, 230 V, czynnik R32, HN0613M.NK5, HU061MR.U20	4,65		
Zużycie energii elektrycznej na ogrzewanie i wentylację, kWh/m2:	17		
Zużycie prądu w domu jednorodzinnym, 4-osobowe: 1 900 – 2 300 kWh/rok,:	15,8		
Dodatek na płytę indukcyjną, wentylację mechaniczną, 1100 kWh/rok:	7,6		
(rysunki elewacje, ...)			
Dom parterowy, murowany z dachem kopertowym, 25 st.			

Koszt budowy domu parterowego wg tego projektu można przyjąć jako orientacyjny koszt budowy innego domu parterowego wg projektu inwestora z naszymi poprawkami do projektu.



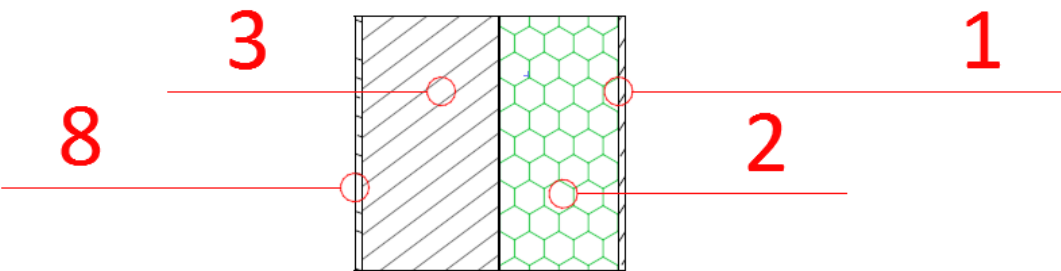
Koszt budowy domu parterowego wg projektu inwestora wyniesie nie mniej 4300 zł brutto za 1 m2.



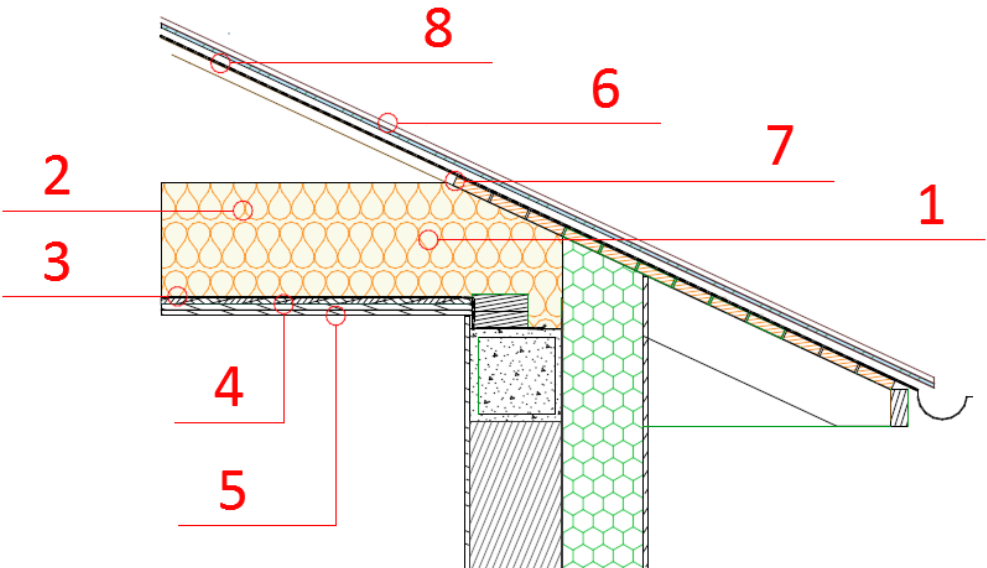
Cena, stan deweloperski +		418 000 zł netto plus VAT (8% dla bud. mieszkaniowych) = 451 440 zł brutto
Cena dotyczy wersji domu murowanego, całkowita powierzchnia użytkowa 104,5 m2, zawiera:		
1	Wiatrołap	3,9
2	Kuchnia	8
3	Salon	32,5
4	Pokój	13,7
5	Pokój	15,5
6	Pokój	12,5
7	WC	4,8
8	WC/Maszynownia	4,3
9	Hol wejściowy	9,3
Suma, m2 po podłodze		104,5

			
Tab. 1	Zestawienie izolacji termicznej		Norma WT2021
	Izolacja termiczna	U, W/(m ² *C)	
Dach/pokrycie blacha na rąbek podwójny, łąty, komtrłaty, membrana dachowa/wieżba 195x45, max. rozstaw 625mm		0	0
Strop ocieplony/konstrukcja 245x45 + ruszt 45x45, max. rozstaw 625mm/OSB 12, kartongips 2x12,5.	Wełna szklana, lambda 0.035, 29 cm/OSB	0,119	0,15
Ściana//pokrycie tynk/LekkaMokra/Ytong 500, 24cm/Tynk	EPS, lambda 0.035, 20 cm/ Ytong500, lambda 0.12	0,13	0,2
Ściana (mostki termiczne)//pokrycie tynk/LekkaMokra/Trzpień, strop lub wieniec, 24cm,Tynk	EPS, lambda 0.035, 20 cm	0,175	0,2
Cokół/folia kubelkowa/XPS, 20 cm/błoczek betonowy, fundamentowy/Tynk	EPS + XPS 2x10 cm, lambda 0.033	0,165	0,2
Podłoga/płyta betonowa zbrojona podwójnie siatką, góra/dół, 15x15x4, płyta grzewcza, fi 16/150.	EPS 16 cm, lambda 0.033	0,165	0,3
Okno/szklenie fasadowe, stałe, słup drewniany 195x45.	3x szybowe	0,8	0,9
Etap 1.	Fundament .		
Stan zerowy. Dostawa materiałów	Płyta fundamentowa, komplet (wykop/zasypka zwrotna, podkład z ubitych materiałów sypkich, żelbet, punkty podposadzkowe, uziom, ściane fundamentowe, hydroizolacja)		
Cena na tym etapie, netto, PLN:	79500		
Etap 2.	Konstrukcja budynku.		
Konstrukcja budynku murowana:	Ściana fundamentowa z bloczków betonowych, 24 cm, ściany z bloczków z betonu komórkowego 500 kg/m ³ , obwiązane trzpieniami i wieńcami z żelbetu monolitycznego. Strop parteru żelbetowy, zintegrowany z grzaniem wodnym, wylany na miejscu. Posadzka na warstwie EPS 20 cm, wodna grzewcza.		
Konstrukcja budynku drewniana:	Drewno, wieżba dachowa i część ścian wewnętrznych i zewnętrznych), C24 lite		
Cena etapu 2, netto, PLN:	70500		
Etap 3	Dach		
Pokrycie dachowe:	Blacha na rąbek podwójny stojący		
Obróbki dachowe:	Blacha powlekana wg RAL (7016), ocynkowana		
Rynna :	Rynna tytan cynkowa, 125mm		
Rura spustowa ukryta:	Lej tytan cynk, rura spustowa - tytan cynk		
Membrana dachowa:	Membrana Divoroll MAXIMUM lub Delta MAXX		
Paroizolacja:	folia PE, atest - 0.3 mm		

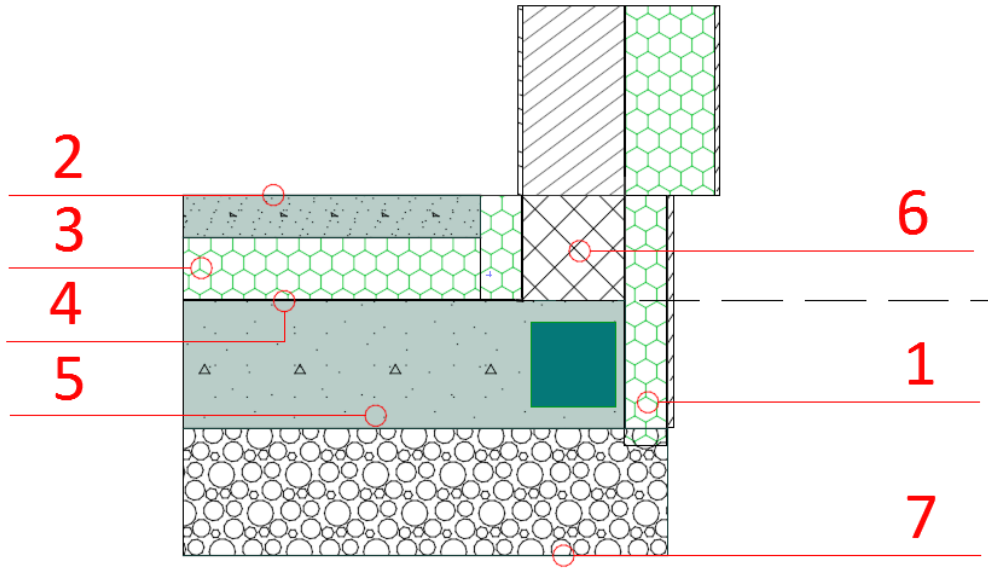
Cena etapu 3, netto, PLN:	109000		
Etap 4.	Elewacja murowana.		
Pokrycie elewacji:	Ocieplenie LekkaMokra, styropian 20 cm.		
Cena etapu 4, netto, PLN:	19000		
Etap 5 i 6.	Instalacje domowe .		
Instalacja CO (nie zawiera instalacji Pompy Ciepła na tym etapie):	Grzanie, 6,0kW. Ogrzewanie (chłodzenie) wodne podłogowe.		
Instalacja CWU:	zasobnik nierdz. 300 litrów. Obieg recyrkulacji CWU, zasila grzejniki łazienkowe (pompa LPF). Zawor termostatyczny mieszający AFRISO.		
Wod -Kan:	Instalacja wodna, system PEX, rorprawdzona poprzez rozdzielnice wodne (brak ukrytych w konstrukcji łączń).		
Wentylacja mechaniczna:	Z odzyskiem ciepła i wilgoci. Centrała Rekuperator z odzyskiem ciepła i wilgoci B3B-250 - 400m3/h TYWENT. Na wybór MWer&Co możliwa zamiana na modułową, pobudowana na obrotowym wymienniku ciepła.		
Instalacja elektryczna:	Punkty elektryczne i świetlne rozprowadzone do pomieszczeń; Rozdzielnia elektryczna; Puszki elektryczne; Kabel siłowy pod płytę indukcyjną / piekarnik		
	Punkty wypustowe:		
	- gniazda elektrycznego (łącznie z gniazdem wyłącznika) - 50;		
	- oświetlenia kinkietowego wewnętrznego - 3;		
	- oświetlenia górnego - 8;		
	- komputerowy - 1;		
	- gniazda telewizyjnego - 2;		
	- rozdzielnia elektryczna.		
Cena etapu 5 i 6, netto, PLN:	61000		
Etap 7.	Stolarka okiennie drzwiowa oraz Pompa Ciepła .		
Pompa ciepła:	Pompa ciepła: Pompa ciepła powietrzna split - 6 kW, Seria LG-THERMA-V. Wysoka efektywność energetyczna (SCOP 4.65 / A +++) • Szeroki zakres działania (temperatura otoczenia: od -20 °C) • Czynnik chłodniczy R32		
Drzwi wejściowe:	Na wybór inwestora lub MWer&Co. Kwota zarezerwowana - 4772,5 PLN/szt. brutto		
Drzwi wewnętrzne	Na wybór inwestora lub MWer&Co. Kwota zarezerwowana - 805,65 PLN/szt. brutto		
Stolarka okienna	Na wybór inwestora lub MWer&Co. Kwota zarezerwowana - 31266,6 PLN/całość. brutto. Szklenie fasadowe stałe wg MWer&Co. 3x szybowe, 4/16/4/16/4. Słupy drewniane 195x45 mm. Listwa zewnętrzna przyciskowa szyby zespolonej - aluminiowa, powlekana wr RAL. Listwa wewnętrzna maskująca - stalowa powlekana, 0.7 mm RAL 7016 lub inny. Liczba komór wewnętrznych ramy - 1, wypełniona wełną, grubość warstwy - 195 mm.		
Cena etapu 8, netto, PLN:	49000		
Etap 9.	Wewnątrz, ocieplenie ścian, stropu, obudowa wewnętrzna OSB, kartongips, deska podłogowa... całość.		
	Okładzina z płyt gipsowo-kartonowych na ścianach, wyspoinowane		
Cena etapu 9 (całość), netto, PLN:	30000	418000	suma, netto
Konstrukcja ściany:			
1	- Tynk zewnętrzny		
2	- Ocieplenie ściany LekkaMokra, styropian 20 cm		
3	- Błoczek betonu komórkowego typu YTONG 500		
8	- Tynk wewnętrzny/Kartongips		

(rysunek,)	
-----------------	--

Konstrukcja stropu partera:	
1	- Konstrukcja drewniana, 245x45 + 45x45
2	- Izolacja termiczna, 290mm
3	- Paroizolacja, folia PE 0,3mm
4	- OSB, 12mm
5	- Kartongips 2x 12,5 mm
Konstrukcja dach :	
6	- Blacha na rąbek podwójny stojący
7	- łata 100x25 mm/kontrłata 50x25 (wentylacja podpołaciowa)/nadbitka
8	- Membrana dachowa paroprzepuszczalna

(rysunek,)	
-----------------	--

Konstrukcja podłogi/fundament:	
1	Izolacja XPS 10 cm fundamentowa
2	Posadzka betonowa wodna grzewcza, 8 cm, zbrojona siatką 15x15x4mm
3	Warstwa izolacji termicznej, EPS 16 cm
4	Warstwa hydroizolacji, folia PE 0,3mm
5	Płyta fundamentowa, 30 cm
6	Ściana z bloczka betonowego, 24 cm
7	Piasek ubity do wysokości projektowej

(rysunek,)		
Płan budowy:		
Czynności do startu budowy:	- Analiza formalnoprawna działki i możliwości budowy domu; - Gotowy projekt; - Mapa do celów projektowych sporządzona przez uprawnionego geodetę; - Podstawowa opinia geotechniczna; - Uzyskanie dokumentów formalno-prawnych do zgłoszenia w tym: - Wniosek o wyłączenie z produkcji rolnej (jeżeli jest to konieczne); - Zgoda na lokalizację zjazdu z drogi publicznej (jeżeli jest to konieczne); - Uzyskanie warunków przyłączy do mediów; - Inne uzgodnienia niewyagające specjalistów i opłat. - Przygotowanie dokumentów o rozpoczęcie robót budowlanych; - Pomiar geodezyjny do wytyczenia budynku;	
GWARANCJA:	Roboty budowlane	10 lat
Tego przedmiotu nie można zwrócić.		