

**Część opisowa pracy konkursowej**  
w ramach dwuetapowego konkursu realizacyjnego na  
**projekt koncepcyjny domu jednorodzinnego**  
**o powierzchni zabudowy do 70m<sup>2</sup>**

## **1. opis autorski, wyjaśniający ideę prezentowanej koncepcji**

Celem, jaki postawiono sobie przy opracowaniu koncepcji konkursowej było połączenie zalet domu jednorodzinnego z dostępnością finansową średniej wielkości mieszkania w budynku wielorodzinnym.

Na powierzchni niewiele ponad 70m<sup>2</sup> udało się zaspokoić potrzeby mieszkaniowe najbardziej typowej polskiej rodziny. Funkcjonalność nie ustępuje budynkom mieszkalnym o powierzchni nawet 100-120m<sup>2</sup>.

W efekcie powstaje wygodny, pełnowartościowy, czteropokojowy lokal dostępny znacznie taniej niż analogiczne mieszkanie w deweloperskim bloku i to pomimo konieczności zakupu działki budowlanej.

Pomimo koncentracji na dostępności i łatwości wykonania „systemem gospodarczym” nie ucierpiała strona wizualna. Uzyskano elegancką, atrakcyjną stylistycznie i nowoczesną bryłę.

Najbardziej efektowne pozostaje jednak wnętrze z częścią dzienną o wysokości 2 kondygnacji oraz otwartymi schodami i pomostem między pomieszczeniami na poddaszu.

W parze z rozsądnymi kosztami wykonania idą koszty eksploatacyjne. Wysokie parametry termiczne i szerokie możliwości wykorzystania OZE sprawiają, że roczny koszt użytkowania domu stanowić będzie ułamek kwoty jaką co miesiąc należy uiścić mieszkając w budynku wielorodzinnym.

## **2. szczegółowe założenia koncepcji budynku**

### **2.1 rozwiązania architektoniczne**

Budynek o prostej, nowoczesnej formie. O neutralnych proporcjach rzutu (7x10m) i dachu dwuspadowym o nachyleniu 38°. Elewacje w kolorze zbliżonym do białego z akcentami z tynku imitującego drewno. Stolarka okienna, system rynnowy pokrycie dachu w kolorze antracytowym. Elewacja ogrodowa zaakcentowana tarasem i dużymi przeszkleniami doświetlającymi wnętrze.

Wnętrze o czytelnym rozkładzie funkcjonalnym. Cechą charakterystyczną jest wysokość pomieszczeń w części dziennej (kuchnia i salon) do kalenicy. W połączeniu z przeszkleniami od strony ogrodu potęguje to wrażenie przejrzystości i przestrzeni.

Powierzchnia zabudowy: 70,0m<sup>2</sup>

Powierzchnia użytkowa (powierzchnia podłóg): 74,57m<sup>2</sup> (97,54m<sup>2</sup>)

Kubatura: 357,7m<sup>3</sup>

Funkcję i powierzchnię pomieszczeń oraz wymiary przedstawiono w części rysunkowej.

## **2.2 rozwiązania funkcjonalno-użytkowe**

Budynek zaprojektowano jako parterowy z częściowym poddaszem użytkowym w formie antresoli.

Wejście do budynku zaprojektowano w elewacji bocznej (zachodniej) poprzez zamknięty wiatrołap. Wzdłuż elewacji północnej zlokalizowano kuchnię i łazienkę, natomiast ekspozycję części dziennej (salon z kominkiem dekoracyjnym) oraz głównej sypialni (alternatywnie – gabinetu) przewidziano od południa, co gwarantuje właściwe nasłonecznienie.

Wzajemne sąsiedztwo kuchni i łazienki pozwala ograniczyć do minimum instalacje sanitarne w budynku.

Na poddaszu zlokalizowano 2 pokoje przy ścianach szczytowych, połączone „pomostem” oddzielającym przestrzeń salonu od kuchni. Otwarte schody na kondygnację +1 prowadzą na „pomost” i są kolejnym akcentem w przestrzeni salonu.

Podstawowym adresatem przedstawionego programu funkcjonalnego jest typowa 2-pokoleniowa rodzina 2+2.

## **2.3 rozwiązania materiałowe**

Budynek przewidziany do wykonania w technologii szkieletowej drewnianej (tzw. „kanadyjskiej”) posadowiony na płycie betonowej. Jednakże może zostać wykonany również w technologii tradycyjnej. Prosta forma i konstrukcja nie stworzy problemu również przy budowie tzw. „metodą gospodarczą”.

Posadowienie – płyta fundamentowa na systemowym szalunku styropianowym likwidującym mostki termiczne.

Ściany szkieletowe docieplone wewnątrz wełną mineralną grubości 16cm

Elewacje wykończone tynkiem cienkowarstwowym na płycie OSB

Strop i schody drewniane

Dach dwuspadowy w konstrukcji drewnianej krokwiowej

Połacie docieplone wełną mineralną grubości 30cm

Pokrycie dachu z blachy stalowej na rąbek stojący

Szczegóły przegród wskazano w części rysunkowej.

## **2.4 rozwiązania związane z aspektami proekologicznymi i energooszczędnymi**

Priorytet ekologii widoczny jest już w doborze technologii wykonania. Drewno jako materiał ekologiczny oraz docieplenie z wełny mineralnej tworzące przyjazny człowiekowi mikroklimat we wnętrzu. Posadowienie na płycie, bez mostków termicznych przyczyni się do zmniejszenia zużycia

i strat energii, co w prosty sposób przekłada się na redukcję gazów cieplarnianych emitowanych do atmosfery.

Prosta forma budynku redukuje powierzchnię przegród i dodatkowo wpływa na racjonalne gospodarowanie energią.

Budynek przystosowany jest ponadto do współdziałania z odnawialnymi źródłami energii (np. fotowoltaika, pompa ciepła). Przy odpowiednim doborze urządzeń pozwoli to przyszłemu Użytkownikowi uniezależnić się od zewnętrznych źródeł energii.

## **2.5 rozwiązania konstrukcyjne**

Posadowienie – płyta fundamentowa żelbetowa

Ścian fundamentowe (ponad poziomem terenu) – murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej, docieplone styrodurem i wykończone tynkiem mozaikowym

Konstrukcja główna budynku i ściany wewnętrzne – szkielet drewniany

Strop parteru - na belkach drewnianych

Schody wewnętrzne i pomost między pomieszczeniami na poddaszu – konstrukcja drewniana

Konstrukcja dachu – drewniana krokwiowa

## **2.6 rozwiązania technologiczne i techniczne**

Zaopatrzenie w media zależne jest od warunków lokalnych.

Zasilenie w energię elektryczną z sieci kablowej i instalacji fotowoltaicznej na dachu, co ułatwia prosta geometria i połącz skierowana na południe.

Woda pitna z sieci lub indywidualnego ujęcia.

Ciepła woda użytkowa z sieci zewnętrznej, przygotowywana centralnie (zasobnik) lub lokalnie (podgrzewacze elektryczne przy bateriach).

Ogrzewanie realizowane w zależności od preferencji użytkownika. Istnieje możliwość zastosowania tradycyjnego kotła gazowego, pompy ciepła, jak również ogrzewania elektrycznego.

Odprowadzenie nieczystości do kanalizacji sanitarnej, zbiornika bezodpływowego lub przydomowej oczyszczalni ścieków.

Wody opadowe odprowadzane na tereny zielone na działce.

### **3. szczegółowe założenia koncepcji zagospodarowania terenu wokół budynku**

#### **3.1 rozwiązania przestrzenne i komunikacyjne**

Do koncepcji konkursowej przyjęto działkę o płaskim ukształtowaniu terenu, optymalnych proporcjach i obsługą komunikacyjną od północy. Powierzchnia przykładowej działki to około 800m<sup>2</sup>, natomiast realizacja budynku możliwa jest nawet na działce dwukrotnie mniejszej.

Wejście i wjazd na teren a także miejsca postojowe zaprojektowano w północno-zachodnim narożniku działki w okolicy wejścia do budynku.

Wzdłuż elewacji frontowej przewidziano miejsce na przyłącza mediów i pojemniki do segregacji odpadów

#### **3.2 rozwiązania funkcjonalno-użytkowe**

Budynek usytuowano bliżej północnej granicy działki, skąd odbywa się obsługa komunikacyjna. Od południa przewiduje się tereny zielone połączone funkcjonalnie z częścią dzienną budynku i tarasem.

Wjazd na działkę (od północy) oraz miejsca postojowe zaprojektowano możliwie jak najbliżej wejścia do budynku.

Okno kuchenne w elewacji północnej umożliwia obserwację wjazdu na działkę i wejścia do budynku.

#### **3.3 rozwiązania techniczne oraz materiałowe**

Powierzchnie utwardzone na działce zredukowano do niezbędnego minimum. Przewiduje się ich wykonanie z kostki granitowej, ale można ją zastąpić innym materiałem lub zastosować materiał przepuszczalny np. w formie geokraty.

Ogrodzenie wzdłuż elewacji frontowej zaproponowano jako pełne – murowane, ze zintegrowanym boksem na pojemniki do segregacji odpadów stałych.

Brama wjazdowa i furtka – stalowe.

#### **3.4 rozwiązania w zakresie zieleni i związane z aspektami proekologicznymi**

Zredukowane do minimum utwardzenie terenu pozwala na dowolne ukształtowanie terenów zielonych i ułatwia wchłanianie wody opadowej. Przewidziano miejsce na działce na gruntowy wymiennik ciepła lub dodatkowe panele fotowoltaiczne na gruncie.

Rekomenduje się urządzenie zróżnicowanej zieleni niskiej w formie łąki z zagospodarowaniem krzewami o cechach miododajnych.

### **3.5 rozwiązania komunikacyjne**

Wjazd na działkę od północy, poprzez bramę rozwierną o szerokości 480cm, komunikacja piesza furtką szerokości 120cm. Cała komunikacja piesza i kołowa skoncentrowana w rejonie głównego wejścia do budynku mieszkalnego.

### **4. Informacje cenowe dotyczące szacunkowego kosztu realizacji inwestycji**

Na podstawie informacji zebranych w formie zapytań ofertowych wysłanych do lokalnych przedsiębiorstw oferujących wykonanie budynków mieszkalnych „pod klucz” (stan na październik-listopad 2021 r.) szacuje się, że koszt wykonania domu wg przedstawionej koncepcji wyniesie 400.000,00 – 450.000,00 zł.

Powyższe koszty nie uwzględniają zakupu działki budowlanej.

Przyjęto do obliczeń ogrzewanie kotłem gazowym i wyposażenie w instalację fotowoltaiczną o mocy 3kWp.

### **5. informacje o planowanych łącznych kosztach wykonania prac realizowanych na podstawie pracy konkursowej (wykonanie Przedmiotu usługi)**

Koszt wykonania przedmiotu zamówienia wg regulaminu Konkursu i wzoru postanowień umownych (załącznik nr 1) określa się na 150.000,00 (słownie: sto pięćdziesiąt tysięcy 00/100) złotych brutto.