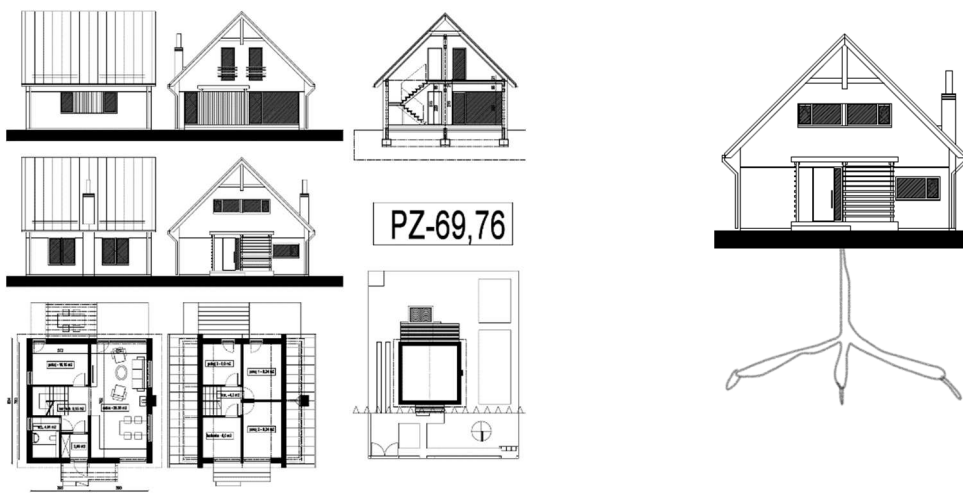


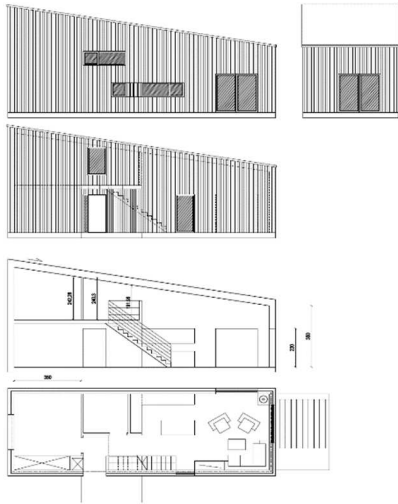


a) Autorski opis koncepcji wyjaśniający idee prezentowanej koncepcji oraz opis uwzględniający elementy pracy trudne do pokazania w części graficznej.

Akurat tak się złożyło, że planuję w miejscu swojej własnej prywatnej działki na mazowieckiej wsi, wśród piasków i sosen zbudować mały domek właśnie o metrażu około 70 m² który ma być tani w budowie, możliwy do etapowania i w tradycyjnych technologiach. No i, z racji zawodu, nie najbrzydszy, żeby rodzina się wreszcie przestała śmiać że szewc (architekt) bez butów (domu) chodzi (żyje). Biorąc się za szkice wiedziałem buszując po różnorodnych forach, że niejaka „ścianka kolankowa” i pojęcie „nieużytkowe poddasze” przeważnie wyposażone w telewizor około 60 cali będzie mnie prześladować. W domach do 35 m² „ścianka kolankowa” zrobiła sporo krzywdy na estetyce i tutaj czuję, że również czai się za rogiem i jest gotowa unieść proporcje każdego domku do 70 m² również bardziej zbliżone do proporcji TOI-TOIA niż domu. Zatem pierwsze szkice poszły grzecznie w kwadrat z nadzieją głośno szeptałem: sprawdźmy to:

No nie, pomyślałem sobie, że widzę już parę młodych zdolnych ludzi którzy od razu szepczą przebiegle między sobą: „dajmy ściankę kolankową tak ze 2,5 metra – nikt nie zauważy” i zdałem sobie sprawę, że karmiony codziennością ludzki spryt rozsadzi tę bryłę w górę i bliżej temu domkowi będzie do proporcji chatki na kurzej nóżce a gdyby podnieść ścianki kolankowe to była by smutna, mniejsza kopia kostki mazowieckiej przykryta gazetą. Odpuściłem sobie. Brrr.





Potem była jeszcze przygoda z domkiem – modernistyczny sznyt, zachodnie czasopisma, dom a la „skocznia”, z drewna, który miał dzielnie zbierać wody opadowe w jedno miejsce, no fajnie sobie pomyślałem, wszystko pięknie ale działka zbyt świetnie radziła sobie jedynie w zabudowie łanowej i przy określonych stronach świata – na działkach szerokości do 13 m – wolałbym nie przykładać do tego ręki. Technologia szkieletu drewnianego jest co prawda w rozkwicie i wygląda, że jest przyszłością, ale nadal w budownictwie królują technologie tradycyjne i wiedziałem, że należy usiąść od początku, zaparzyłem pysznej kawy i wyobraziłem sobie rodzinę 2+2, jak trzeba, statystyczną, chłopaka łobuziaka (ale wielkodusznego i z zasadami) i dziewczynkę z warkoczykami (pamiętliwy ambitny typ z aspiracjami), nadopiekuńczą mamę i ojca który wozi coś tam, gdzieś tam i po robocie uwielbia święty

spokój i kojący zakątek mruczącej leniwie lodówki która mówi: „mrozę to co ty wiesz i jest w zasadzie gotowe” (chodzi oczywiście o mrożoną kawę). Jasna stała się potrzeba podziału domu na 3 istotne strefy:

I Strefę dzienną – salon/jadalnia/schody/wejście – gdzie będzie się toczyło życie rodzinne, pakowanie kanapek do szkoły, jazgot tosterka, błagalne spojrzenia psa o kęs czegośkolwiek itp.

II Strefę rodziców – spokojna sypialnia z łazienką nieco odseparowana od wspaniałych latorośli i przebiegłej codzienności która powinna dawać wytchnienie szczególnie w pracy np. zdalnej i dobrze by było gdyby dziecko zanim wrzaśnie do ucha miało do pokonania np. schody i wytraciło energię.

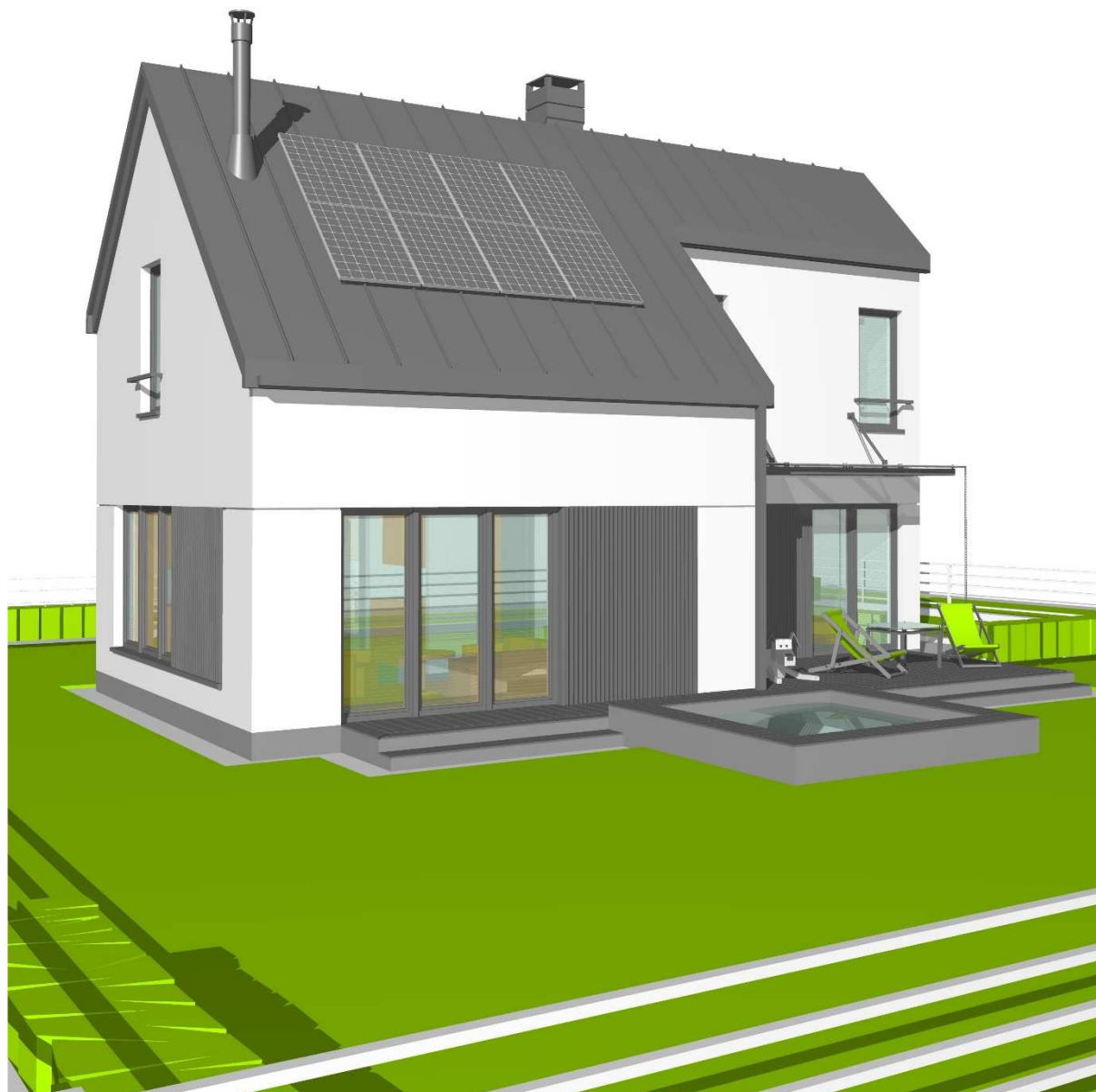
III Strefę dzieci – również nieinwazyjną, z własną łazienką, istotą było aby pokoje były na górze, a strefę wejścia pilnował skwapliwie cerber – prawdopodobnie pies merdający ogonem, dobrze by było gdyby pokoje nie były obok siebie a rozdzielone łazienką.

Połączenie z ogrodem - to ogromny taras który powinien spełniać kilka funkcji najlepiej wszystkie jakie dobrze wychowany taras powinien pełnić szczególnie dla właścicieli - czyli rodziców – czyli intymność, również w stosunku do wnętrza strefy dziennej + odpowiednia wielkość aby każdy znalazł dla siebie miejsce.

Potem pomogła matematyka:

Strefa I po zliczeniu najbardziej optymalnych pomieszczeń wyniosła około 35 m², strefa II około 25 m² i strefa III – najlepiej usytuowana na górze ze słynnymi skosami z wszelkiego rodzaju ściankami kolankowymi w pełnym asortymencie - około 30 m² wraz z niedużą łazienką. Razem około 90 m².

Dom tak wykrojony do 70 m z proporcji będzie nadal przypominał dom o podstawie ok. 100 m². I co najważniejsze, nie można zmieniać bezkarnie wysokości ścianki kolankowej a ewentualnie daszki, w późniejszym etapie, a potem: ogrody zimowe, werandy itp. zrobią z tarasów wspaniałe pole do indywidualizacji budynku.



A co było najtrudniej pokazać na planszach? Po pierwsze: Psa! Psa, bez którego żaden dom nie może wydawać się rozsądnym. I trudno pokazać też rozsądek proekologiczny który tak naprawdę tkwi nie w blaszanych gadżetach – którymi każdy projekt będzie złowrogo błyskał jak choinka i straszył z daleka ale w odpowiednim dociepleniu przegród zewnętrznych i racjonalnym zachowaniu członków rodziny, segregacji, wykorzystaniu odpadów do kompostowania, świadomym zakupom z własnym ogródkiem warzywnym, dbaniu o wodę – i żadna droga konstrukcja która wymaga częstych przeglądów części wirujących tego nie zapewni.

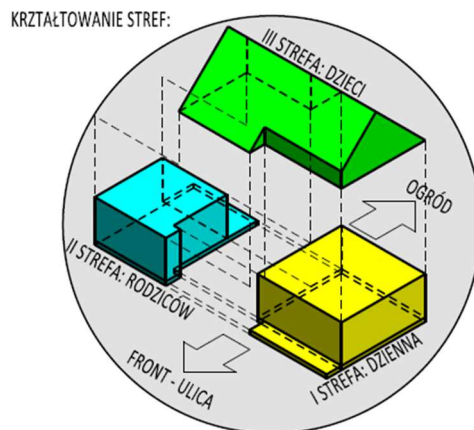
Szczegółowe założenia koncepcji budynku w zakresie:

- **Rozwiązań architektonicznych:**

Bryła ma nawiązywać do naturalnych proporcji budynków które zostały zaakceptowane przez nasze oko w Polsce na terenach wiejskich i podmiejskich, które szeroko budzą pozytywne skojarzenia z domem. Wiek XX przyzwyczaił nas do odwoływań do dworku polskiego, co raczej często na małych działkach i przy niskim budżecie, wywoływało jedynie uśmiech politowania. Natomiast nadal odczuwalny jest brak odniesień do solidnego rzemiosła i proporcji domów wiejskich. A więc dom parterowy na bazie prostokąta, z poddaszem o spadku dachu 45 stopni. Dom miałby być neutralny w wyrazie, z minimalnym detalem z możliwością wprowadzenia lokalnych materiałów i kolorów. Na potrzeby konkursu proponuje się bezpieczny i nieśmiertelny antracyt stolarki, obróbkę, deskowania i dachu w połączeniu z bielą ścian. Można sobie wyobrazić proste metamorfozy: zamiast szarego drewna można dać ceglane wypełnienia oraz dachówkę ceramiczną w kolorze czerwonym, stolarka – kolor naturalny drewna i upodobnić się do wielu domów na Warmii i Mazurach a w wersji drewnianej – kolor naturalny – przy opracowaniu detali – wtopić się bezpiecznie w krajobraz na Podlasiu czy Pogórze. Elementami, niejako biżuterią domu, stają się możliwe osobne (po wybudowaniu domu) zabudowy tarasu wejściowego (weranda) czy ogrodowego (ogród zimowy). Począwszy od snycerki otwockiej aż po tandetną góralszczyznę – dom staje się tłem dla detalu wejścia powstałego z uwzględnieniem fantazji, poczucia estetycznego przyszłych użytkowników. Na potrzeby konkursu proponuje się proste w formie techniczne daszki nad tarasami pokryte np. szkłem lub ewentualnie poliwęglanem – łatwe do wykonania i zamocowania bez wygórowanych nakładów finansowych.

- **rozwiązań funkcjonalno-użytkowych:**

Naturalny wydał się podział wnętrza budynku na III strefy z uwzględnieniem rodzaju użytkowników:



Parter:

Strefa I – Strefa dzienna. Wejście, jadalnia, kuchnia, salon, schody – otwarte i prześwietlone jednocześnie powiększają optycznie strefę dzienną, są centralną częścią domu, mogą się znaleźć pod schodami miejsca na rośliny, legowisko psa itp.

Strefa II – Strefa rodziców. Lokalizacja: na parterze o zachowanej minimalnej intymności w tak małym domu. Łazienka z prysznicem, ze względu na swoją funkcję musi być wielozadaniowa: zarówno jest traktowana jak w.c. gościnny jak i pralnia domowa, zależnie od wybranej wersji instalacyjnej – może też pełnić jako miejsce lokalizacji wiszącego dwufunkcyjnego pieca gazowego.

Piętro:

Strefa III – Strefa dzieci. 2 pokoje na piętrze, łazienka z wanną oraz garderoba/kotłownia – zależnie od wybranej wersji instalacyjnej.

Istotne jest połączenie z ogrodem. Ogromny taras którego serce zdecydowałem się umieścić nie przy salonie jednak ale przy strefie rodziców i wejściu dostępnym z korytarza – co umożliwi zachować czystość i kanalizować strefę ruchu (wyjście na taras z korytarza) bez częstego przechodzenia przez strefę wypoczynku.



- **rozwiązań materiałowych**

Preferowany jest wybór technologii tanich, dostępnych, możliwych do etapowania bądź wykonania samemu. W projekcie zastosowano:

Ściany zewnętrzne: Cegła silikatowa szerokości 18 cm + ocieplenie styropianem 18 cm – dodatkowo elementy dekoracyjne elewacji (tu: drewniane elementy malowane na techniczny szary kolor) dostępne do konserwacji z poziomu terenu. Tynk – w kolorze białym – technologia lekka mokra. Ściany wewnętrzne – cegła silikatowa o szerokości 12 cm, ale zamiennie można stosować gazobeton lub ścianki GK. Dom jest tak zaprojektowany tak, że jest mała powierzchnia ścianek działowych.

Konstrukcja podłogi – podłoga na gruncie umożliwiająca wprowadzenie niskotemperaturowego ogrzewania podłogowego na parterze. Konstrukcja stropu nad parterem – z racji możliwości technicznych w koncepcji zaproponowano rozwiązanie – wylewaną płytę żelbetową.

Konstrukcja dachu – konstrukcja drewniana, krokwiowa, kryty blachą – kolor antracyt. Docieplenie – wełna mineralna, zalecane parametry cieplne powyżej WT2021.

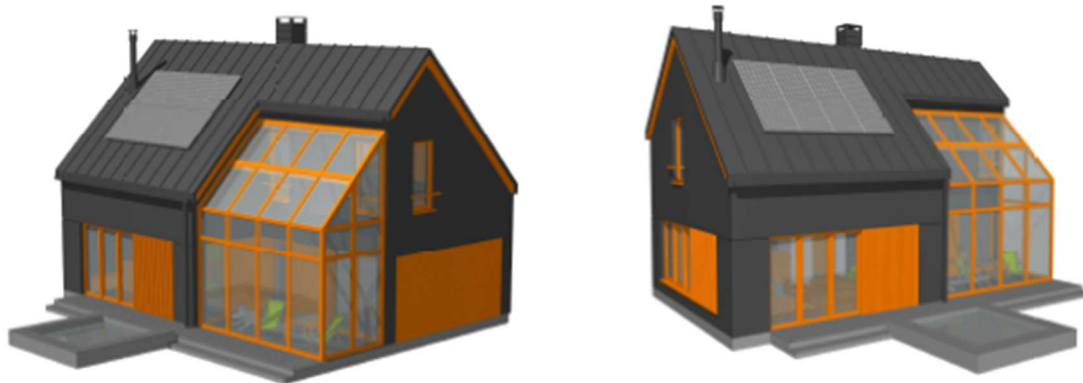
Schody wewnętrzne – ażurowe z konstrukcji metalowej.

Kominy: systemy betonowe prefabrykowane – w przypadku wentylacji grawitacyjnej. Zalecana jednak będzie wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła. W przypadku kominka – zestaw kominowy z blachy nierdzewnej z kołnierzem.

Projekt można oczywiście wykonać dowolnie w kilku technikach, dostosowanych do lokalnych rozwiązań materiałowych i kolorystycznych:

Np. system szkieletu drewnianego, tutaj wraz z dobudowaną oranżerią po wykonaniu budynku (na zgłoszenie):

WERSJA DOMU WYKONANEGO W TECHNOLOGII DREWNIANEJ. PREFABRYKOWANEJ Z DOBUDOWANĄ WOLNOSTOJĄCĄ ORANŻERIA



- **rozwiązań związanych z aspektami proekologicznymi i energooszczędnymi**

Energooszczędność. Najbardziej efektywnym ekonomicznie i energetycznie rozwiązaniem proekologicznym jest docieplenie przegród zewnętrznych ponad wymagania WT2021, oraz zastosowanie rekuperacji – wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła. W projekcie określa się wyższe współczynniki dla ścian zewnętrznych i dachu niż określono w WT2021. Zastosowano strefowanie pomieszczeń wewnątrz budynku z uwzględnieniem stron świata.

Źródło ciepła i OZE. Po maksymalnym zmniejszeniu zapotrzebowania na ciepło oraz zastosowaniu rekuperacji korzystnie wygląda dobór źródła ciepła: precyzyjnie dobranej pompy ciepła dodatkowo wspartej instalacją PV plus ozdobny kominek na drewno opałowe spełniający wymagania ekoprojektu – spełniający rolę „bezpiecznika” w okresach wysokich mrozów czy awarii sieci elektroenergetycznej. Pamiętajmy, że „domy do 70 m²” będą lokalizowane przeważnie na tańszych działkach poza aglomeracjami miejskimi z szerokim dostępem do biomasy.

Oszczędność wody. Przy tarasie zlokalizowano zbiornik na wody deszczowe – który może w lato: być dodatkowym elementem schładzającym mikroklimat przy tarasie a w zimie lustro wody może odbijać światło słoneczne i dodatkowo doświetlać i nagrzewać wewnątrz domu.

Zieleń. Najbardziej w rzeczywistości sprawdzają się rozwiązania pasywne. Zamiast klimatyzacji zaleca się sadzenie drzew liściastych od strony południowej które w lato dadzą cień i wytchnienie a w zimę będą swobodnie przepuszczać promienie słoneczne co w zestawieniu ze zbiornikiem na wodę opadową pozwoli przetrwać fale upałów w lato i otworzy dostęp na poziome promienie słoneczne w zimowe miesiące.

- **rozwiązań konstrukcyjnych:**

Fundamenty: Ława fundamentowa – żelbet, ściany fundamentowe – bloczki fundamentowe.

Ściany zewnętrzne: Cegła silikatowa szerokości 18 cm + ocieplenie styropianem 18 cm – dodatkowo elementy dekoracyjne elewacji (tu: drewniane elementy) dostępne do konserwacji z poziomu terenu. Ściany wewnętrzne – cegła silikatowa o szerokości 12 cm, ale zamiennie można stosować gazobeton lub ścianki GK. Dom jest tak zaprojektowany tak, że jest mała powierzchnia ścianek działowych.

Konstrukcja podłogi – podłoga na gruncie umożliwiająca wprowadzenie niskotemperaturowego ogrzewania podłogowego na parterze. Konstrukcja stropu nad parterem – z racji możliwości technicznych w koncepcji zaproponowano rozwiązanie – wylewaną płytę żelbetową.

Konstrukcja stropu - żelbetowy wylewany lub wymiennie: belki drewniane lub strop gęstożebrowy

Konstrukcja dachu – konstrukcja drewniana, krokwiowa, kryty blachą – kolor antracyt. Docieplenie – wełna mineralna, zalecane parametry cieplne powyżej WT2021.

Schody wewnętrzne – ażurowe z konstrukcji metalowej.

Kominy: systemy betonowe prefabrykowane – w przypadku wentylacji grawitacyjnej. Zalecana jednak będzie wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła. W przypadku kominka – zestaw kominowy z blachy nierdzewnej z kołnierzem.

- **rozwiązań technologicznych i technicznych:**

Instalacje: woda i kanalizacja z sieci miejskiej – zamiennie własna studnia i zbiornik bezodpływowy i/lub przydomowa oczyszczalnia biologiczna

energia elektryczna z sieci miejskiej,

zakłada się dostępny gaz z sieci miejskiej – zatem proponuje się wyposażenie w piec dwufunkcyjny przepływowy zainstalowany na I kondygnacji ewentualnie dogrzewanie zapewnia również kominek na biomase,

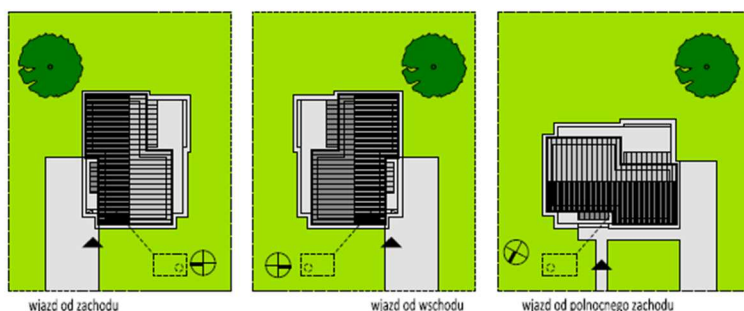
na dachu planuje się 6 paneli instalacji PV o mocy łącznej około 5 kWp z powodzeniem mogące wesprzeć działanie pompy ciepła, bufora ciepłej wody użytkowej lub wręcz zainstalowanie dwóch paneli kolektorów słonecznych – zależnie od preferowanych rozwiązań i zastanej infrastruktury technicznej.

pompy ciepła – możliwość zainstalowania kompaktowej pompy ciepła powietrze-powietrze lub powietrze-woda z współdziałającym systemem PV – zapewniające czyste powietrze.

Szczegółowe założenia koncepcji zagospodarowania terenu wokół budynku w zakresie:
--

- **rozwiązań przestrzennych i komunikacyjnych,**

ELASTYCZNOŚĆ SYTUOWANIA NA DZIAŁCE
RÓŻNE MOŻLIWOŚCI ORIENTACJI DOMU WZGLĘDEM STRON ŚWIATA



Projekt jest tak skonstruowany iż można go elastycznie lokować w różnych orientacjach zależnie od kształtu działki i możliwości dostępu do drogi. Zarówno projekt jest atrakcyjny ustawiony elewacją frontową jak i elewacją boczną. Nie precyzuje się dokładnie lokalizacji zbiorników na odpady czy parkingów gdyż nadmiar bogactwa sytuacji zastanych nie jest możliwy do przewidzenia. Minimalne działka – szerokość od 20-22 m – długość minimum 20 m – wygodna głębokość działki – 25 m.

Minimalna działka na której można postawić ww. dom mieści na powierzchni około 500-600 m² zależnie od lokalizacji budynku względem wjazdu.

- **rozwiązań funkcjonalno-użytkowych,**

Projekt uwzględnia wydzielenie stref bardziej intymnych od strony ogrodu, z założenia że od strony wjazdu będą lokalizowane zbiorniki na odpady, szambo, przyłącza, miejsca parkingowe, wiaty itp. jednocześnie od strony nasłonecznionej należy uwzględnić roślinność – ogródek warzywny. Ale wiadomo nie należy narzucać rozwiązań. Każdy właściciel domu dorasta wraz z własnym ogrodem

- **rozwiązań technicznych oraz materiałowych,**

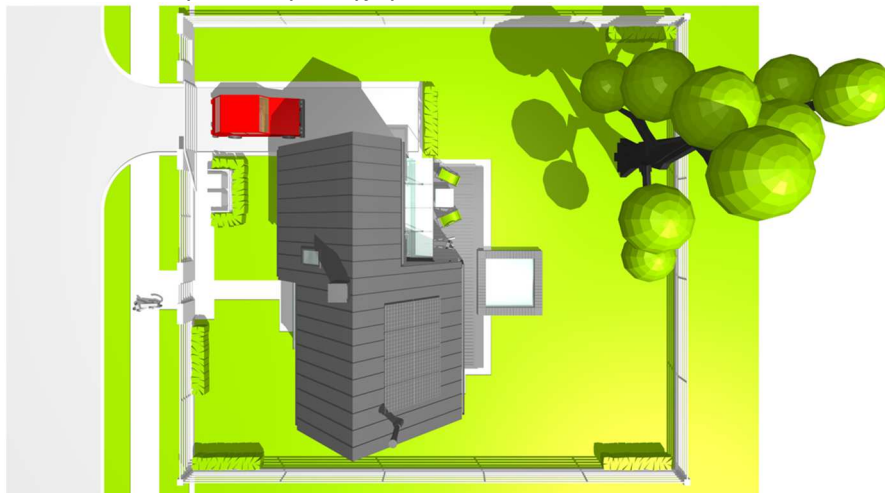
Zaleca się jak najmniej stosowanie powierzchni utwardzonych, ogrodzenia jak najniższe, wręcz likwidacja ogrodzeń na rzecz żywopłotów – o ile to możliwe. Podjazdy i parkingi przepuszczające wodę.

- **rozwiązań w zakresie zieleni i związanych z aspektami proekologicznymi,**

tutaj zieleni należy pozostawić domownikom – zależnie od ich przyzwyczajaję i chęci pracy w ogrodzie, wykorzystania domowego ziół, warzyw i owoców. jednocześnie brak opadów zmusza do zbierania wody opadowej celem podlania ogródka. Od strony południowozachodniej zaleca się wysokie drzewa liściaste które w lato dają cień w zimowe miesiące przepuszczają promienie słoneczne.

- **rozwiązań komunikacyjnych.**

Tak jak przedstawiono na rysunku sytuacyjnym – schemat skala 1:200.



Informacje cenowe dotyczące szacunkowego kosztu realizacji inwestycji

Zastosowano znane, tanie i szeroko dostępne technologie budowlane dostosowane do budowy domu systemem gospodarczym. Uwzględniono: możliwość etapowania prac i zamawiania oddzielnie odrębnych etapów budowy, możliwość wykonania części bądź całości prac samemu. Preferowane są nieskomplikowane prace nie wymagające specjalistycznego sprzętu budowlanego oraz stosowanie szeregu elementów prefabrykowanych (nadproża). Uwzględnienie wysokości elementów budowlanych – cegły silikatowej w przekroju domu – bez konieczności dolewania, nadlewania, docinania. Stolarka – nie precyzuje się konkretnego rozwiązania, stolarka musi spełniać wymagania WT2021. Natomiast zaprojektowano wygodny podział stolarki okiennej o szerokości modułu 90 cm co pozwoli na szeroki wybór każdej technologii od PCV po aluminium w jego najbardziej ekonomicznych wersjach. Energooszczędność rozwiązań zapewni również niskie koszty eksploatacyjne.

Określa się na tym etapie ogólne wyceny (przy tak szalejących cenach materiałów i szczególnie robocizny) należy przyjąć ogólnie (na podstawie cenników z Sekocenbudu): 3 500 - 4 500 zł m² – zależnie od wybranej metody realizacji przedsięwzięcia. Standard wykonania - SSZ bez wykończenia i umeblowania i bez wykonania tarasów zewnętrznych – te zależnie od indywidualnych rozwiązań. Obecnie można przyjąć koszt realizacji ww. domu od 250 000 tys. zł do 450 000 tys. zł zależnie od wybranego sposobu realizacji prac (praca własna – praca zlecona w systemie gospodarczym – praca

Część opisowa – etap konkursowy – Dwuetapowy konkurs realizacyjny na projekt koncepcyjny domu jednorodzinnego o powierzchni zabudowy do 70 metrów kwadratowych.

zlecona jednemu generalnemu wykonawcy), wybranych konkretnie materiałów i elementów dekoracyjnych elewacji i standardu wykonania tarasów. Szczegółowy kosztorys powstanie na podstawie projektu wykonawczego obecnie można stosować tylko wskaźnikowe przeliczniki.

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

Wykonanie przedmiotu usługi szacuje się zgodnie z przyjętym budżetem określonym w konkursie i zostanie uszczegółowiony na negocjacjach po zapoznaniu się ze szczegółowymi warunkami realizacji przedmiotu wykonania (obecnie brak szczegółów) i terminu odbioru prac – zwracamy uwagę również na kolejne zmiany w przepisach Prawa Budowlanego. Natomiast moim skromnym zdaniem w dzisiejszym świecie sens ma czynne prowadzenie katalogu takich domów z uwzględnieniem możliwości wariantowania elementów i adaptacji projektów co z jednej strony podraża wykonanie projektów ale zapewnia że projekty te będą podstawą świadomego wyboru z możliwością dostosowania do lokalnych warunków klimatycznych, kulturowych, materiałowych, tradycji oraz dostępnej infrastruktury technicznej.



Ze względu na masowość projekt taki ogólnie-dostępny i szeroko stosowany, fajnie by było gdyby uwzględnił możliwość wyboru przez klienta:

- lustrzanego odbicia
- możliwość wybranych wersji konstrukcyjnych (od tradycyjnej techniki wykonania metodą gospodarczą – poprzez wariantowanie konstrukcji (ławy – płyta fundamentowa) wariantowanie stropów (wylewany, gęstożebrowy, drewniany)), wariantowanie konstrukcji ścian.
- możliwość wybrania różnych wersji wykończenia: od cegły przez drewno po tynk, tak samo dach od dachówki ceramicznej przez blachodachówkę aż po,
- możliwość uwzględnienia lokalnych materiałów i detali architektonicznych,

Część opisowa – etap konkursowy – Dwuetapowy konkurs realizacyjny na projekt koncepcyjny domu jednorodzinnego o powierzchni zabudowy do 70 metrów kwadratowych.

- możliwość wyboru konkretnego źródła ciepła – lub kompletu rozwiązań technicznych z zapewnieniem że projekt będzie spełniał wymagania EP określone w WT 2021 co obecnie w praktyce jest rzadko spotykane w projektach typowych.

