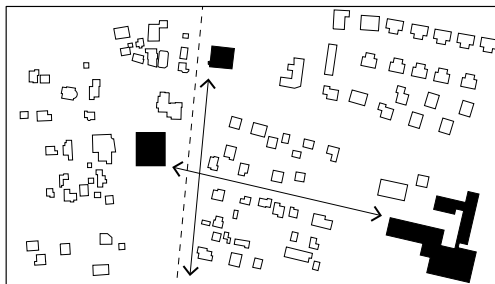


# Centrum Inicjatyw Kulturalnych w Komorowie

## 1. Streszczenie

Projekt Centrum Inicjatyw Kulturalnych w Komorowie jest przestrzenią edukacji oraz spotkań mieszkańców. Stwarza obiekt trwały, o plastycznej funkcji i formie, odpowiadający na zmienne potrzeby użytkowników. Wartością stałą jest transparentność obiektu, jego integracja z zewnętrzem i otaczającą go roślinnością.

## 2. Urbanistyka



↑ ilustracja 1  
połączenie urbanistyczne

Centrum Inicjatyw Kulturalnych zlokalizowane jest w centralnej części miasta Komorów. Nieopodal znajduje się dworzec kolejowy wraz z lokalnym centrum usługowym, szkoła oraz kościół. W związku z tym, obiekt poszerza pierścień budynków istotnych funkcjonalnie o kolejne ogniwo. Relację zaburza odcinająca CIK trasa kolejowa, stąd też zaleca się wprowadzenie kładki nad torowiskiem. Dodatkowe przejście stanowi przedłużenie drogi prowadzącej od szkoły do dworca oraz zapewnia bezkolizyjny ruch pieszych i gwarantuje dodatkowe bezpieczeństwo.

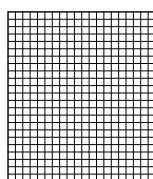
Obiekt usytuowany został w północnej części działki, wytyczonej przez ulicę Kolejową oraz linię kolejową, w miejscu wyznaczonym przez Miejskowy Plan Zagospodarowania Terenu. Orientacja budynku podąża za urbanistyką domów jednorodzinnych znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie od zachodniej strony terenu opracowania.

## 3. Architektura

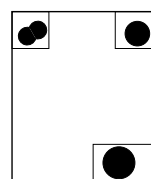
Przyjęta prostokątna forma bryły dopasowuje się do najważniejszej wytyczonej dla działki, jaką jest znajdujący się na niej starodrzew. Podstawowym założeniem definiującym formę budynku jest otwarcie się na otaczającą zielen. Budynek został możliwie najlepiej dopasowany do wolnej przestrzeni pozostawionej przez roślinność. Okazy znajdujące się w obrysie zabudowy stają się elementem projektowanej architektury tworząc atria. Dzięki temu wzmocniona zostaje integracja budynku z otoczeniem, wprowadzając zielen do wnętrza.

Niezbędne funkcje obsługujące zostały zawarte w kompozycji trzech bloków. Są to jedyne pełne elementy w strefie parteru, pozostała przestrzeń jest w pełni transparentna wzmocniając tym samym kontakt z otoczeniem. Masywna bryła struktury dachu przykrywa lekką część funkcjonalną podkreślając relacje pustych i pełnych kubatur. Zadaszenie swoją geometrią odzwierciedla układ wprowadzony we wnętrzu.

W celu ograniczenia powierzchni zabudowy budynku oraz spełnienia warunków wskazanych w Miejscowym Planie Zagospodarowania Przestrzennego, umieszczono część funkcji w podziemiu. Dzięki temu uzyskana powierzchnia zabudowy wynosi 878,00 m<sup>2</sup>.



moduł



atria



kubatura

→ ilustracja 2  
schematy projektowe

## 4. Funkcja

Każda funkcja znajdująca się w przyziemiu składa się z czterech elementów: głównej strefy aktywności, wydzielonego zaplecza, indywidualnej przestrzeni zewnętrznej w formie atrium oraz z hallu, który dzięki licznym otwarciom stanowić może kontynuację wszystkich stref znajdujących się na piętrze. Program uzupełniają kondygnacja podziemna, w której znalazły się pomieszczenia niewymagające dostępu do światła oraz przestrzeń wyciszona akustycznie oraz strefa nadziemna wykorzystana na funkcje dodatkowe takiej jak amfiteatr, pasieka czy ogród edukacyjny.

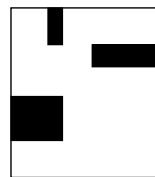
## 5. Zmienność

Otwarty system pozwala na dowolne rozmieszczenie funkcji na etapie planowania oraz ewolucyjne zmiany. Na etapie projektowania możliwe jest uwzględnienie konkretnych potrzeb i oczekiwań użytkowników (wielkość i układ pomieszczeń użytkowych, rodzaje i wielkości funkcji towarzyszących). Podatność na adaptację pozwala na rozwój funkcji budynku adekwatnie do zmieniającej się struktury demograficznej, potrzeb wszystkich użytkowników, czy zmian wynikających z ogólnych procesów społecznych.

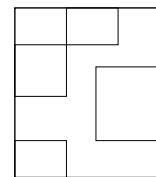
## 6. Trwałość

Trwałość budynku nie powinna być mylona z tradycyjnymi koncepcjami architektonicznymi, które przedstawiają budynek jako monumentalny obiekt, a nie zmieniający się proces. Budynek zbudowany z uwzględnieniem opisanych powyżej założeń jest z natury znacznie bardziej zmienny niż obiekt tradycyjny.

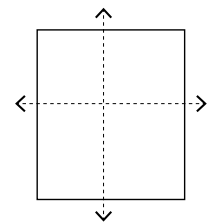
Ciągłe dostosowywanie się do zmieniających się potrzeb i interakcja z użytkownikami sprawia, że budynek wydaje się zjawiskiem tymczasowym. Tylko główna struktura, a nie wypełnienie, pozostaje stabilne i ma trwać tak długo, jak to możliwe (vide: D. Eberle: „lasting at least 200 years”). Elementy wypełnienia powinny poddawać się łatwym modyfikacjom, lecz nadawać się do ponownego użycia lub recyklingu. W związku z tym, założono trwałość konstrukcji obiektu na 250 lat, a jego wyposażenie na 25 lat.



pełnia



pustka



transparentność

→ ilustracja 3  
schematy projektowe

## 7. Materiały i konstrukcja

Materiały i konstrukcja odwołują się do przyjętej zasady pełni i pustki wpisanej w przyjęty moduł. Podstawą konstrukcji są trzy trzony, uzupełnione rzędami słupów, przekryte stropem. Część konstrukcyjna, pełni, charakteryzuje się jednolitą strukturą, tworzącą płaszczyzny surowego materiału. Wytyczona przeszkleniami pustka zapewnia natomiast możliwość obserwacji otoczenia.

## 8. Zagospodarowanie terenu

Działka podzielona została na strefy funkcjonalne. Układ rozpoczyna budynek domu kultury, przed nim zlokalizowany jest plac wejściowy z fontanną, będący również miejscem wydarzeń plenerowych. W dalszej części przenikają się funkcje rekreacji na świeżym powietrzu (plac zabaw, skatepark, siłownia miejska, wybieg dla psów) w raz zielenią. Założenie domyka po stronie wschodniej pas zieleni, będący miejscem rekreacji oraz zapewniający ochronę akustyczną dla głównych funkcji CIK oraz sąsiedniej zabudowy jednorodzinnej. Po zachodniej stronie, z ulicy Kolejowej, dostępne są miejsca postojowe dla samochodów i rowerów. Pomiędzy nimi wprowadzony został szpaler drzew.

## 9. Zastosowane rozwiązania energooszczędne

Lokalizacja budynku na działce ogranicza wpływ na istniejący drzewostan poprzez odpowiednie ukształtowanie części nadziemnej i podziemnej budynku. Dla zachowania jak największej części działki jako czynnej biologicznie i w celu ograniczenia oddziaływania na obszar inwestycji, wybrane elementy programu funkcji towarzyszących zlokalizowano na dachu budynku.

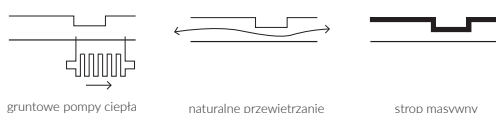
Zachowane zostały główne zasady budownictwa pasywnego, tak aby możliwie ograniczyć straty ciepła i jednocześnie zmaksymalizować zyski solarne. Zwarta bryła i rozmieszczenie funkcji (w tym umieszczenie funkcji pomocniczych w kondygnacji podziemnej) pozwala na ograniczenie strat ciepła, zaś duże przeszklenia umożliwiają wykorzystanie zysków ciepła z promieniowania słonecznego w zimie i zapewniają dostęp naturalnego światła.

W celu ograniczenia strat cieplnych w budynku zastosowano ponadstandardową izolację termiczną stropów oraz energooszczędną stolarkę (o współczynniku przenikania ciepła dla okna  $U_w=0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$ ), wyposażone w żaluzje, które chronią przed przegrzewaniem się pomieszczeń.

W budynku zaprojektowano system wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła (z rekuperatorem pozwalającym odzyskać z wywiejanego powietrza 80% energii cieplnej). Do ogrzewania i chłodzenia pomieszczeń wykorzystywany jest system składający się z sond geotermalnych (umieszczonych 50 m pod ziemią), instalacji pomp ciepła i stropów grzewczo-chłodzących BKT (wypełnionych w zależności od pory roku ciepłą lub zimną wodą). Jednocześnie układ pomieszczeń pozwala na zastosowanie naturalnego przewietrzania, w celu ograniczenia konieczności stosowania wentylacji mechanicznej.

W budynku zaprojektowano także zespół próżniowych paneli kolektorów słonecznych, które wykorzystywane są do podgrzewania wody użytkowej i wspomagania systemu grzewczego. Istotnym elementem projektu są także umieszczone na dachu budynku panele fotowoltaiczne, umożliwiające produkcję energii elektrycznej. Moc całej instalacji fotowoltaicznej ma w założeniu pokryć co najmniej połowę rocznego zapotrzebowania na energię systemów technologicznych budynku, a więc ogrzewania, chłodzenia i wentylacji.

Optymalizację zużycia energii zapewnia system zarządzania budynkiem BMS, który reguluje pracę poszczególnych urządzeń i kontroluje warunki panujące w budynku.



↑ ilustracja 4  
schematy ekologiczne