

CENTRUM INICJATYW KULTURALNYCH W KOMOROWIE

KONCEPCJA

Dom kultury składa się z dwóch równoległych brył różnej długości, przekrytych symetrycznymi, dwuspadowymi dachami o jednakowej rozpiętości. Część od strony ogrodu mieści w sobie przestronny, dwukondygnacyjny hall z kawiarnią oraz salę widowiskową. W części północnej (parter+poddasze) znajduje się pozostała część programu funkcjonalnego. Całości dopełnia taras, którego obrys tworzy wraz z bryłami budynku klimatyczny dziedziniec. Taras jest dostępny zarówno z dziedzińca, antresoli oraz bezpośrednio z sali widowiskowej.

Kształt i proporcje budynku nawiązują do skali zabudowy Miasta – Ogrodu Komorowa. Aby podkreślić kulturalną i za razem publiczną funkcję budynku na dachach oraz elewacjach budynku zastosowano wysokiej jakości materiał – kształtki ceglane na podkonstrukcji. Jest to nowoczesna interpretacja tradycyjnego, naturalnego materiału budowlanego, który dzięki jednolitemu zastosowaniu sprawia, że budynek nabiera monolitycznego charakteru i sprawia wrażenie 'odlanego z formy'.

Projekt jest usytuowany z poszanowaniem dla istniejącej zieleni, zwłaszcza wartościowych okazów drzew oraz zgodnie z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Główne wejście znajduje się od strony ul. Kolejowej. Wzdłuż dziedzińca, na którym organizowane mogą być różnego rodzaju targi i imprezy terenowe, przebiega zadaszony ciąg pieszy prowadzący do wejścia.

PROGRAM FUNKCJONALNY

Dwukondygnacyjny, przestronny hall umożliwia elastyczne użytkowanie, a także strefowanie przestrzeni. W zaproponowanym układzie strefa wejścia wydziela dwie przestrzenie: rekreacyjną z kawiarnią oraz komunikacyjną z przystającą szatnią i komunikacją pionową.

Wysoka sala wielofunkcyjna przylega bezpośrednio do głównego hallu, a ściana mobilna umożliwia połączenie obu przestrzeni na całej długości co daje możliwość organizacji wernisaży i wydarzeń kulturalnych na zróżnicowaną liczbę gości. Zaplecze sali jest w części niedostępnej dla osób postronnych, a zarazem blisko węzła sanitarnego. Biuro i sala projekcyjna wraz z salą multimedialną, z uwagi na swoje przeznaczenie są usytuowane w dużej odległości od przejazdu kolejowego, tak by zachować komfort akustyczny.

Na poddaszu zlokalizowane są sale zajęć ruchowych i zajęć warsztatowych wraz z niezbędnym zapleczem. Zespół szatniowy znajduje się bezpośrednio przy węźle sanitarnym. Antresola stanowi przedłużenie przestrzeni komunikacyjnej i zapewnia dodatkową przestrzeń rekreacyjną z dostępem na taras okalający dziedziniec. Nad kieszenią na składaną widownię zaproponowano rodzaj balkonu z ciekawą perspektywą na wydarzenia w sali widowiskowej.

Budynek został przystosowany dla osób niepełnosprawnych ruchowo – znajduje się w nim winda dla niepełnosprawnych oraz sanitariaty. W obrębie kondygnacji nie występują różnice poziomów, dzięki czemu wszystkie pomieszczenia są łatwo dostępne.

Dziedziniec projektowanego budynku swoją formą zaprasza lokalną społeczność i jest przestrzenią dla festynów czy innych twórczych działań. Miejsce to otwiera się na ogród, a jego bezpośrednią kontynuacją jest amfiteatr na świeżym powietrzu, który zapewnia ok. 100 miejsc siedzących. W czasie występów taras może służyć jako uzupełniająca widownia.

Ze względu na dobre warunki gruntowe pomieszczenia techniczne zlokalizowano w piwnicy. Część podpiwniczona znajduje się w obrębie klatki schodowej i ma powierzchnię ok. 70 m². Jest wydzielona od reszty budynku i nie zajmuje miejsca na kondygnacjach użytkowych.

Ogród zaprojektowany został z myślą o swobodnym spędzaniu wolnego czasu. Przestrzenie zaaranżowane przez zabawki - rzeźby inspirowane przez rzeźby kinetyczne Isabel + Helen's nie wymuszają ich konkretnego użycia – zarówno dziecko jak i dorosły mogą wybrać miejsce dla siebie, w którym czują się najlepiej.

W ramach projektu zaproponowano również rozwiązanie dla fragmentu ulicy Kolejowej. Wzdłuż ogrodu zaprojektowano chodnik, z którego dostępne są 34 miejsca postojowe w tym 2 dla osób niepełnosprawnych. Dalej znajduje się ścieżka rowerowa, jezdnia dla ruchu samochodowego oraz chodnik od strony prywatnych posesji. Dzięki takiemu układowi efektywnie wykorzystano przestrzeń pasa jezdni i pozostawiono jak najwięcej terenu pod zielenią urządzoną.

ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

Materiał wykończeniowy elewacji i dachu stanowią wspomniane już we wstępie kształtki ceglane na podkonstrukcji drewnianej. Oryginalnie jest to produkt duńskiej firmy Petersen Tegl, jednak podobne wyroby mogłaby wykonać lokalna cegielnia. Do wykończenia gliców, balustrad oraz drzwi pełnych użyta została blacha harmonizująca kolorystycznie z okładziną ceglana. Wnętrza są białe, przestronne z akcentami z blachy.

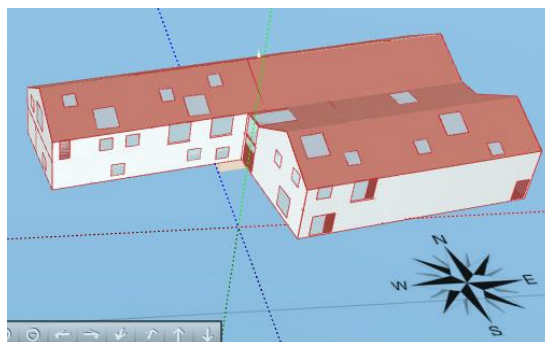
Biorąc pod uwagę wymóg 80% powierzchni biologicznie czynnej dla terenu opracowania, zdecydowano się na zastosowanie miejsc postojowych z geokraty obsianej trawą oraz na ścieżki parkowe z kruszywa w układzie warstw przepuszczających wodę.

Z uwagi na bliskość torów i związane z tym problemy akustyczne w elewacji wschodniej przewidziano minimalną liczbę okien. Sala widowiskowa nie posiada okien od strony torów. Można zastosować na niej izolację akustyczną, bądź podwójną ścianę.

EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA

Projektowany budynek ma zwartą bryłę i prostą formę architektury w celu zapewnienia wysokiej efektywności energetycznej i niskich kosztów budowy.

Dla ochrony przed przegrzewaniem i zapewnienia komfortu termicznego latem okna są zadaszone od strony południowej i wyposażone w zewnętrzne żaluzje w grubości elewacji. W sezonie zimowym wysięg zadaszeń umożliwia pozyskiwanie energii cieplnej z promieniowania słonecznego w sposób pasywny. Na korzyść działają istniejące drzewa od strony południowej oraz projektowane nasadzenie w obszarze dziedzińca. Okna od strony północnej stanowiłyby jedynie straty energetyczne i nie dawałyby żadnych zysków, dlatego zrezygnowaliśmy z nich.



Obliczenia energetyczne wykonaliśmy dla budynku spełniającego wymagania warunków technicznych 2021. Projektowany budynek wyposażony jest w wentylację mechaniczną z odzyskiem ciepła oraz w dwa źródła ciepła:

- pompa ciepła powietrze/woda (z funkcją chłodzenia) jako podstawowe źródło ciepła,
- kocioł gazowy jako źródło awaryjne i szczytowe.

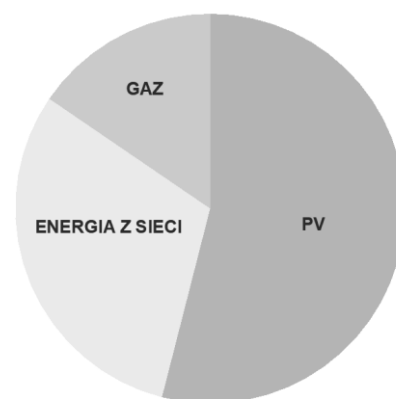
Rozwiązanie pozwala zachować ciągłość funkcjonowania budynku. Ciepło i chłód dostarczane są do pomieszczeń za pośrednictwem grzejników podłogowych niskotemperaturowych i klimakonwektorów.

WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ EU [kWh/(m²·rok)] ¹⁷⁾

	OGRZEWANIE I WENTYLACJA	CIEPŁA WODA UŻYTKOWA	CHŁODZENIE	OŚWIETLENIE WBUDOWANE	SUMA
[kWh/(m ² ·rok)]	12,2	8,5	6,0		26,7
UDZIAŁ [%]	45,7	31,8	22,5		100,0
WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ EU:				26,7 kWh/(m²·rok)	

Zgodnie ze standardem Passive House Instytutu w Darmstadt oraz z rodzimym standardem NF15 (na podstawie, którego przyznawane były dofinansowania) definiującymi wymagania dla budynków energooszczędnych projektowany budynek jest budynkiem pasywnym ponieważ ma zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i wentylacji na poziomie 12,2 kWh/(m²·rok) tym samym jest obiektem w klasie do 15 kWh/(m²·rok).

Panele fotowoltaiczne o mocy 20 kW są zlokalizowane na połaci dachowej z ekspozycją południową o nachyleniu 30 stopni. OZE spełnia ponad 50% zapotrzebowania na energię elektryczną w projektowanym obiekcie.



Bilans nośników energii

Z analizy ekonomicznej opartej na charakterystyce energetycznej roczny koszt eksploatacji budynku wynosi 10 405 zł.

WSKAŹNIK ROCZNEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA NIEODNAWIALNĄ ENERGIĘ PIERWOTNĄ EP [kWh/(m²·rok)]

