

**Ogród i kultura 663896**  
**Projekt Centrum Inicjatyw Kulturalnych w Komorowie (CIKK)**  
*Wiek XXI albo będzie wiekiem ogrodów, albo nie będzie go wcale.*

## **1. Idea**

### **Ogrodnictwo albo delikatny gest architekta**

Ogród i praktyka ogrodnicza tworzą doskonały model postępowania dla współczesnego architekta. Nie chodzi przy tym o ogród jako emanację królewskiej władzy. Nie wystarczy też XIX-wieczny wzorzec higieniczno-relaksacyjny. Współczesny ogród nie może się opierać ani na kształtowaniu formy, ani na biernej kontemplacji. To obszar *relacji, subtelności i troski*. Tak rozumiany sztuka ogrodnicza zbliża się do kultury jako obszaru *kultywowania, cierplivej opieki i wzrostu*. Dlatego – po pierwsze – punktem wyjścia projektu *Kultura i ogród* jest przede wszystkim **uwzględnienie istniejących już praktyk i zwyczajów** związanych z projektowaną przestrzenią, nie zaś realizacja idei mająca unieważnić to, co zastane. Dlatego – po drugie – zarówno budynek Centrum, jak przylegający doń teren zielony mają sprzyjać zachodzeniu interakcji – międzyludzkich oraz ludzko-nieludzkich. Proponujemy **ogród, nie park ani krajobraz** (nie obszar statycznego kontaktu z naturą), **ogród publiczny, nie prywatny** (nie teren przydomowych upraw). Ogród to *nowa formuła odnoszenia się do świata* (pielęgnacja, praca nad sobą i otoczeniem, długotrwała kooperacja) – obowiązująca i na etapie projektowania (delikatny gest architekta) i w całej projektowanej przestrzeni Centrum wraz z otoczeniem.

## **2. Otoczenie Centrum**

### **Koncepcja Ogrodu Leśnego**

2.1. Podstawę ogrodu tworzy **leśny dywan** – to on łączy budynek Centrum i otaczającą je roślinność (oś horyzontalna). Zmienne tekstury wiąże przeplatająca się dynamicznymi pasami przez cały ogród trawa, przywodząca na myśl naturalne siedliska widnych borów z okolic Komorowa. Z kolei zmienne podłoże ogrodu kieruje naszą uwagę ku koronom drzew (oś wertykalna).

Na widnej polanie rosną kwiaty leśne, pod drzewami owocują krzewinki, rozwijają się paprocie. Ścieżki z szyszek, żołądzi i igliwia mają charakter tymczasowy i pozwalają na zróżnicowaną eksplorację ogrodu.

Trawiasta baza – poruszająca się na wietrze i (od strony zachodniej) od przejeżdżających pociągów WKD – zapewni atrakcyjność ogrodu **przez cały rok**. Wiosną i latem dominować będą kwiaty, a w zacienionych częściach – paprocie, podkreślające leśny charakter ogrodu.

Istniejący drzewostan sosen i dębów uzupełniony zostanie o nowe nasadzenia.

[Szczegóły – zob. schemat *Zieleni*]

2.2. Tak zintegrowany ogród podzielony został na strefy o różnej funkcji i estetyce:

- 1) **scena zewnętrzna** przeznaczona dla inicjatyw kulturalnych, w lekkiej konstrukcji drewnianej, o ogrodowym charakterze;
- 2) **polana słoneczna z leśnymi kwiatami** w barwach błękitu, fioletu i żółci; różnorodność rodzimych gatunków łąkowych wspomagać będzie lokalną bioróżnorodność (np. insekty zapylacze); centralna koszona część polany służyć będzie do odpoczynku, opalania i pikników;
- 3) **plac zabaw z zachowaniem dotychczasowych instalacji**, ujednoliconych pod względem kolorystycznym (w odcieniu malinowym), wzbogacony o elementy gospodarowania wodą deszczową;
- 4) **leśna polana zacieniona** z zimozielonymi i przebarwiającymi się paprociami oraz minisadzawką zapewnić będzie wytchnienie w upalne letnie dni;
- 5) **wielowarstwowy i gatunkowo zróżnicowany pas zakrzywień i drzew tworzący „żywy płot”** wzdłuż ulicy (krzewy owocujące, karmniki na różnych wysokościach i poidelko będą stanowiły ogrodową stołówkę dla ptaków), krzewinki z jadalnymi jagodami, poziomkami;

- 6) **trawy pod sosnami** – falujące i dynamiczne widziane będą z okien sali do ćwiczeń ruchowych;
- 7) **kwiaty jadalne w donicach** widoczne z sali koncertowej, wykorzystywane np. w wypiekach i naparach lokalnej kawiarni;
- 8) **mrowisko** – zachowane w dotychczasowej postaci.

### 3. Budynek Centrum

#### ***Od potrzeb i przestrzeni do form: cztery bryły pełniące rolę budynku***

Projekt zakłada **stworzenie budynku w ogrodzie** – niczym komorowska willa (wciąż modelowa mimo rozdrobionej zróżnicowanej zabudowy miasteczka) otoczona zielenią Centrum zostało cofnięte od pierzei, tak by ze wszystkich stron zapewnić dostęp do obszarów roślinnych. Punktem wyjścia i początkiem drogi dochodzenia do formy były funkcje pomieszczeń i związane z nimi potrzeby użytkowników; celem – zapewnienie odpowiedniej infrastruktury (np. zapewnienie światła naturalnego lub jego brak, wysokość pomieszczeń, odpowiednia wentylacja, sufit techniczny, otwarty plan itp.).  
[Szczegóły – zob. schemat *Ewolucja*]

3.1. Program funkcjonalny podzielono na cztery strefy:

- a) strefa wejściowa,
- b) strefa warsztatowa duża,
- c) strefa warsztatowa mała wraz z zapleczem technicznym i biurami,
- d) sala teatralna.

Dla każdej ze stref zaprojektowano indywidualną formę, biorąc pod uwagę (1) wysokość pomieszczenia (inna dla przestrzeni do zajęć grupowych, inna dla przestrzeni biurowych i warsztatowych itp.), (2) typ sufitu (techniczny teatralny, techniczny podwieszony, otwarty), (3) rodzaj światła naturalnego (boczne, bezpośrednie, górne lub regulowane).

W efekcie uzyskano **cztery formy**: dwie o dachu dwuspadowym, dwie o dachu płaskim, choć zróżnicowane w sposób delikatny i zniuansowany, tak by razem współtworzyły **jeden budynek**. Godzimy tym samym pewną mozaikowość Komorowa z podstawowymi założeniami kształtowania budynków w mieście-ogrodzie (usytuowanie wewnątrz ogrodu, raczej jego uzupełnienie niż zdominowanie).

Ideę integracji Centrum z otoczeniem wyraża **elastyczność budynku**, widoczna w trzech obszarach I skalach:

- (1) relacji budynek-otoczenie – dzięki (a) połączeniom komunikacyjnym (trzy wejścia, od ul. Kolejowej, od strony Dworca WKD Komorów, od Ogrodu), (b) możliwości otwarcia każdego z pomieszczeń warsztatowych na ogród (teatr letni, warsztaty kulinarne w ogrodzie, zajęcia ruchowe pod drzewami);
- (2) relacji pomieszczenie-pomieszczenie – dzięki (a) połączeniu między holem wejściowym i salą teatralną (możliwość realizowania większych spektakli, wystaw, pokazów mody, lokalnych targów rzemiosła i sztuki itp.), (b) połączeniu między przedsionkiem i holem oraz przedsionkiem i salą teatralną (możliwość niezależnego od holu funkcjonowania sali teatralnej z wejściem z zewnątrz), (c) połączeniu między salą multimedialną i salą projekcyjną (możliwość organizowania większych pokazów filmowych itp.), (d) połączeniu między holem a antresolą (możliwość realizowania wydarzeń z widownią na górze);
- (3) w skali mebla – dzięki (a) zaprojektowaniu 6 modułów ruchomej widowni składanej teleskopowo (możliwość wielorakiego aranżowania sali teatralnej i holu), (b) ruchomej kurtynie w holu głównym (możliwość wydzielania holu na nietypowe wydarzenia – możliwość uniezależnienia), (c) lekkiej małej architekturze siedzisk, stolików i donic z roślinnością w przestrzeni holu i kawiarni (możliwość przenoszenia/składania kawiarni na czas wydarzeń), (d) mobilnej szatni (mobilne stojaki)

### 3.2. Konstrukcja i materiały

Budynek zaprojektowano w konstrukcji żelbetowo-drewnianej. Zasadniczą konstrukcję stanowi fundament na płycie żelbetowej oraz system słupów i stropów żelbetowych w przypadku dachów płaskich, uzupełnionych ścianami działowymi w konstrukcji drewnianej oraz konstrukcją drewnianą dachów dwuspadowych. Posadzka na parterze wykonana z wylewki żelbetowej technicznej o wysokim stopniu ścieralności i odporności na uderzenia. Zastosowano naturalne materiały wykończeniowe zarówno we wnętrzu, jak i na elewacji budynku: panele drewniane, płyty typu sklejka, mdf barwiony w masie, panele akustyczne z wełny drzewnej oraz korek; uzupełnione akcentami w meblach i detalach technicznych wykonanych w lekkiej konstrukcji stalowej z profili okrągłych malowanych proszkowo w kolorze pastelowo-zielonym (powiązanie z ogrodem) oraz czarnym. Całość złagodzona elementami o charakterze efemerycznym (powiązanie z mobilnością, ulotnością): kurtyna w holu głównym, neon nad wejściem, roślinność w holu i przedsionku.

## 4. Budynek energooszczędny

### *Współpraca architektury z naturą*

W projekcie zastosowano dwa typy rozwiązań energooszczędnych:

- (1) Strategie naturalne, w dużej mierze bez- lub niskokosztowe eksploatacyjnie, wynikające m.in. z zastosowanych rozwiązań materiałowych, przegród budowlanych, przewietrzania budynku czy lokalizacji drzew liściastych.
- (2) Systemy mechaniczne, dobrane pod kątem liczby użytkowników i gabarytów budynku.

Przyjęte rozwiązania dobrano w taki sposób, aby zapewnić wspomaganie energooszczędne w trzech obszarach: ogrzewania, chłodzenia i oświetlenia budynku.

Ad. (1) Strategie naturalne:

- (a) naturalne zyski ciepła poprzez duże otwarcia na elewacji południowo-wschodniej; zapewnienie optymalnych warunków doświetlenia światłem naturalnym w porannej i południowej części dnia (podstawowe godziny funkcjonowania CIKK),
- (b) nasadzenie drzew liściastych od strony południowej i południowo-wschodniej budynku (zacienienie budynku w lato, nagrzewania budynku w zimie),
- (c) małe przeszklenia na elewacji północnej; zlokalizowanie w tej części budynku sali projekcyjnej i pomieszczenia wentylatorni na poddaszu,
- (d) dach jako elementem chłodzący – montaż blachy wykończeniowej na dystansie, naturalna wentylacja, obniżenie nagrzewania się holu, sal warsztatowych czy biurowych na półpiętrze (dachy skośne), zastosowanie dachów zielonych (dachy płaskie),
- (e) zwarta bryła budynku,
- (f) szczelność powietrzna budynku, przyjęcie odpowiednich parametrów dla przegród budowlanych: szklenia zewnętrzne od strony ul. Brzozowej – całkowita transmisja energii słonecznej  $g = 35$ ; szklenia zewnętrzne dla elewacji południowej i wschodniej oraz od ul. Kolejowej  $g = 25$ ,
- (g) zastosowanie dwóch zbiorników na wodę deszczową o pojemności 50 m<sup>3</sup>; zbiorniki zlokalizowane w gruncie w zachodniej i wschodniej części działki: zbiornik zachodni wykorzystany do nawadniania przestrzeni zielonych, oczka wodnego i poidła; zbiornik wschodni wykorzystany w toaletach (zastosowanie dwóch zbiorników – skrócenie instalacji, zoptymalizowane zastosowanie pompki),
- (h) zaprojektowanie roślinności wewnętrznej w strefie wejściowej (hol i podcień).

Ad. (2) Strategie mechaniczne, wspomagające strategie naturalne:

- (a) dach jako element generujący energię – płaskie połacie dachu wyposażone w 400 m<sup>2</sup> paneli słonecznych, mocowanych pod optymalnym kątem względem światła (liczba przyjęta dla projektowanego gabarytu budynku),

- (b) pompa ciepła typu glikol-woda z pionowymi wymiennikami ciepła; zaprojektowano 8 odwiertów zlokalizowanych we wschodniej części działki na głębokość min. 80m, zlokalizowanych względem siebie w odległości 6m; instalacja chłodnicza niskoparametrowa,
- (c) system wentylacyjny dla całego budynku; zaprojektowano wentylatornie na poddaszu w północnej części budynku; zaprojektowano niską wysokość podnoszenia wentylatorów centrali wentylacyjnej – korzystny współczynnik SFP z wysokoefektywnym odzyskiem ciepła z układem zmiennej regulacji wydajności powietrza w wybranych pomieszczeniach; sterowane czujnikiem stężenie CO<sub>2</sub>; prędkość w kanałach wentylacyjnych szachy do  $v_{max}=4,5$  m/s, dystrybucja  $v_{max}=3,5$  m/s,
- (c) zastosowanie instalacji grzewczej niskoparametrowej – dla ogrzewania płaszczyznowego max.  $t_z/t_p = 35/30$  st C,
- (d) ciepła woda użytkowa projektowana na osobnym obiegu z niskim parametrem. (a) naturalne zyski ciepła poprzez duże otwarcia na elewacji południowo-wschodniej; zapewnienie optymalnych warunków doświetlenia światłem naturalnym w porannej i południowej części dnia (podstawowe godziny funkcjonowania CIKK),
- (b) nasadzenie drzew liściastych od strony południowej i południowo-wschodniej budynku (zacinienie budynku w lato, nagrzewania budynku w zimie),
- (c) małe przeszklenia na elewacji północnej; zlokalizowanie w tej części budynku sali projekcyjnej i pomieszczenia wentylatorni na poddaszu,
- (d) dach jako elementem chłodzący – montaż blachy wykończeniowej na dystansie, naturalna wentylacja, obniżenie nagrzewania się holu, sal warsztatowych czy biurowych na półpiętrze (dachy skośne), zastosowanie dachów zielonych (dachy płaskie),
- (e) zwarta bryła budynku,
- (f) szczelność powietrzna budynku, przyjęcie odpowiednich parametrów dla przegród budowlanych: szklenia zewnętrzne od strony ul. Brzozowej – całkowita transmisja energii słonecznej  $g = 35$ ; szklenia zewnętrzne dla elewacji południowej i wschodniej oraz od ul. Kolejowej  $g = 25$ ,
- (g) zastosowanie dwóch zbiorników na wodę deszczową o pojemności 50 m<sup>3</sup>; zbiorniki zlokalizowane w gruncie w zachodniej i wschodniej części działki: zbiornik zachodni wykorzystany do nawadniania przestrzeni zielonych, oczka wodnego i poidła; zbiornik wschodni wykorzystany w toaletach (zastosowanie dwóch zbiorników – skrócenie instalacji, zoptymalizowane zastosowanie pompki),
- (h) zaprojektowanie roślinności wewnętrznej w strefie wejściowej (hol i podcień).