

**Konkurs architektoniczny na opracowanie  
konceptji pawilonu ekspozycyjnego  
(z zagospodarowaniem terenu)  
oraz założeń wystawy stałej  
Muzeum Archeologicznego w Biskupinie**

**część opisowa**



## OPIS ZAŁOŻEŃ IDEOWYCH

**BISKUPIN.** Na dźwięk tego słowa wielu z nas już jako dzieci miało wypieki na twarzy. Ucząc się w szkole o początkach osadnictwa na ziemiach polskich, osada w Biskupinie była sztandarowym przytaczanym przykładem. Słuchając opowieści o biskupińskim grodzie towarzyszyła nam aura tajemniczości, baśniowości, mistycyzmu. Jak więc podejść do tworzenia nowej substancji w kontekście nacechowanym tak silnie w wartości emocjonalne, niematerialne?

Poza wartościami niematerialnymi mamy jednocześnie bardzo silny kontekst miejsca o niesamowitych walorach przyrodniczych. Malownicze położenie nad jeziorem wśród gęstej wysokiej roślinności sprawia, że trzeba szczególnie uważać, żeby nowym obiektem nie zaburzyć harmonii tego miejsca. Walory krajobrazowe nie kończą się na najbliższej okolicy osady w Biskupinie. Cały region etnograficzny znany jako Pałuki (ziemia pałucka) jest niezwykle malowniczy. Sam termin Pałuki wywodzi się prawdopodobnie od wyrazu *luk*, *łęk*, *łęg*, oznaczającego trawiastą nizinę pomiędzy gruntami ornymi, lub od łukowatego kształtu niewielkich, ale wszechobecnych w tym rejonie wzniesień.

Projektując nową siedzibę Muzeum Archeologicznego w Biskupinie staraliśmy się znaleźć jak najwięcej odniesień do przytoczonych powyżej aspektów. Chcieliśmy stworzyć budynek, który wtopi się w zastany krajobraz, a wręcz stanie się jego częścią. Jednocześnie budynek niosący pewną aurę tajemniczości. Nacechowany symboliką, która niekoniecznie jest widoczna na pierwszy rzut oka, a jest odkrywana w miarę poznawania obiektu bliżej.

## KONTEKST – FORMA ARCHITEKTONICZNA

Aby wpisać obiekt w zastany krajobraz zastosowano szereg rozwiązań projektowych. Budynek jest w całości parterowy. Ograniczenie jego wysokości do jednej kondygnacji sprawia że nie dominuje on wysokością względem otoczenia. Rozłożenie programu funkcjonalnego na jednej kondygnacji jest też wygodniejsze pod względem korzystania przez osoby niepełnosprawne (ruchowo, niedosłyszące czy niedowidzące). Dodatkowo przy niekorzystnych warunkach gruntowych, podpiwniczenie znacznie podrożyło by inwestycję.

Budowa budynku jednokondygnacyjnego sprawia, że ma on większą powierzchnię zabudowy niż wielokondygnacyjny. Dlatego obiekt rozczłonkowano i podzielono na dwa pawilony, połączone wspólną strefą wejściową, tak aby ograniczyć jego masywność. Pawilony zaprojektowane są na planach zbliżonych do koła o różnych średnicach. Dzięki temu budynek nie ma jasno zarysowanych elewacji (brak narożników) i optycznie wydaje się mniejszy niż jest w rzeczywistości.

Użycie koła jest nieprzypadkowe. Koło uważane jest od wieków za kształt doskonały. Jego symbolika znana i używana była także w kulturze łużyckiej której przypisuje się osadnictwo w Biskupinie. Koło oznacza doskonałość, niezmienny cykl życia i natury oraz pełnię, odrodzenie i wieczność.

Koło to także przekrój pnia drzewa w którym kolejne pierścienie usłojenia pokazują jego historię. Dzięki temu możliwe było oszacowanie z jakich lat z przeszłości pochodzi biskupińska osada. Drewno stało się swego rodzaju nośnikiem pamięci, na którym

zapisana była historia tego miejsca. Tak więc użycie koła jako środka wyrazu do projektowania współczesnego budynku niesie za sobą duży ładunek symboliczny. Miękkosć linii tworzących obrys budynku wpisuje się w naturalny krajobraz miejsca. Nawiązuje to także do miękkości linii brzegowej jeziora czy niewielkich wzniesień występujących w otoczeniu. Aby jeszcze lepiej wpisać obiekt w krajobraz, jego dachy tworzą niewielkie spadki i schodzą łagodnie do poziomu terenu. Kształt dachu "gubi" idealną symetrię koła. Z lotu ptaka tworzy organiczną strukturę o miękkich krawędziach tworzącą dwa niewielkie pagórki. Dachy dwóch pawilonów są nachylone w przeciwnych kierunkach. Tworzą jednak między sobą punkt styku umożliwiający przechodzenie z jednej płaszczyzny na drugą.

Powierzchnia dachów urządzono jako dach zielony, na który będzie możliwe swobodne wejście. Teren zielony, którą zabierze budynek usytuowany na gruncie zostanie zrekomensowany zielenią na dachu. Budynek będzie miał organiczną formę dwóch wzniesień które staną się częścią istniejącego pagórkowatego krajobrazu. Krajobrazu, z którego znany jest cały region czyli Pałuki.

Forma każdego z pawilonów ukształtowana jest na podobnej zasadzie. Z jednej strony pawilon jest praktycznie niewidoczny. Jego kubatura niknie pod nasypem umożliwiającym wejście z poziomu gruntu na dach. Obchodząc obiekt zauważamy, że wyłania się on niejako spod ziemi aby w pewnych planach pokazać w pełni swoją fasadę. Zwężenia między dwoma pawilonami naprowadzają na wejście główne do budynku.

W miejscach gdzie budynek „wyłania” się spod ziemi obiekt ma podwójną fasadę. Fasady szklane oraz pełne ściany budynku zostały przesłonięte ażurową konstrukcją drewnianą. Pomysł na fasadę został zaczerpnięty ze sposobu konstruowania chat łużyckich oraz murów obronnych w biskupińskiej osadzie (konstrukcja sumikowo-łatkowa). Przybrał on formę pionowych drewnianych słupów (łątek) między które zostały zamontowane poziome elementy drewniane (sumiki). Układ sumików jest jednak znacznie rozrzedzony, tworząc ażurową strukturę przepuszczającą światło naturalne do wnętrza budynku. Całość tworzy charakterystyczny wzór fasady, nadając budynkowi charakteru a jednocześnie osadzona go w historii miejsca.

## **FUNKCJA**

Obiekt funkcjonalnie podzielony jest na dwa pawilony połączone wspólną strefą wejściową - lobby. Strefa ta jest sercem budynku. Dostajemy się z niej do praktycznie każdej części budynku oraz do zewnętrznego amfiteatru. Układ ścian wewnątrz budynku nawiązuje do układu ścian zewnętrznych. Ściany prowadzone są miękko po łuku rozdzielając czytelnie kierunki ruchu.

Z lobby dostajemy się do jednego z dwóch pawilonów zróżnicowanych powierzchniowo. Mniejszy z pawilonów mieści pomieszczenia obsługujące muzeum tj szatnie, toalety, sale warsztatowe czy sklepik muzealny. Większy z pawilonów mieści salę wystaw stałych oraz czasowych z niezbędnym zapleczem magazynowym oraz kafeтеріę.

## **OPIS ZAŁOŻEŃ WYSTAWY STAŁEJ**

Na potrzeby wystawy stałej zaprojektowano uniwersalną przestrzeń łatwo poddającą się modyfikacjom i której wydzielone strefy mogą być indywidualnie i tematycznie aranżowane. Do sal wystawowych dostajemy się z przestrzeni lobby korytarzami biegnącymi po łuku. Wchodząc do korytarza, którego końca nie widzimy od razu zostajemy wciągnięci i przeniesieni symbolicznie w zamierzczłe czasy czyli na teren wystawy, niczym wehikułem czasu. Ze strefą wejściową na wystawy powiązana jest sala audytoryjna. Jej usytuowanie pozwala na włączanie jej w trasę zwiedzania na dowolnym etapie. Oglądając film na sali możemy zaczynać bądź kończyć zwiedzanie. Sala audytoryjna może też funkcjonować samodzielnie, gdyż jest dostępna bezpośrednio z lobby.

Sama wystawa stała została założona wokół bloków tematycznych tworzących chronologiczną ścieżkę - od początków homo sapiens aż do czasów współczesnych. Kierunek zwiedzania można także odwrócić zmieniając chronologię. Ścieżka zwiedzania nawiązuje do charakteru budynku i jest prowadzona miękko przez poszczególne bloki tematyczne. Centralnym punktem wystawy jest część poświęcona osadzie na półwyspie z makieta biskupińskiego grodu. Część ta znajduje się w połowie trasy zwiedzania. Jednak makieta jest tak wyeksponowana, że widzimy ją już wchodząc na wystawę.

Ważną częścią wystawy stałej jest strefa dziecięca. Strefa dostępna już przy wejściu na wystawę. Dla najmłodszych zwiedzających jest elementem oswajającym z tematyką wystawy. Strefa ta jest dostępna nie tylko na początku i końcu zwiedzania. Ma ona powiązanie, również wzrokowe, z większością bloków tematycznych.

Przestrzeń wystawy stałej uwzględnia potrzeby i oczekiwania różnych grup użytkowników nowego pawilonu, w tym wycieczek szkolnych, zwiedzających indywidualnych, również tymi ze szczególnymi potrzebami i innych. Daje możliwości dostosowania trasy zwiedzania w zależności od formy zwiedzania (indywidualna, rodzinna, grupowa, dla osób z niepełnosprawnościami), a także czasu zwiedzania (szybka, zwykła indywidualna, zwykła grupowa, szczegółowa).

## **OPIS ZAPROPONOWANYCH ROZWIĄZAŃ DOTYCZĄCYCH FUNKCJONOWANIA PAWILONU W SEZONIE TURYSTYCZNYM I POZA NIM**

W projekcie zapewniono elastyczność sposobu użytkowania pawilonu, jego otoczenia i wnętrza w różnych porach dnia, roku oraz związanych z różną frekwencją odwiedzających. W sezonie letnim natężenie ruchu turystycznego jest największe. Wszystkie elementy wystawy plenerowej jak i muzeum są dostępne dla zwiedzających. W momencie zamknięcia części muzealnej (wystawa stała i czasowa) na terenie w części plenerowej mogą jeszcze przebywać zwiedzający. Dlatego części budynku takie jak toalety, kawiarnia czy sklepik muzealny są dostępne z zewnątrz i mogą działać niezależnie od reszty budynku.

W okresie zimowym następuje spowolnienie ruchu turystycznego. Dzień jest krótszy a aura zazwyczaj nie sprzyja zwiedzaniu części plenerowej. W tym okresie w zależności od potrzeb jest możliwość wyłączenia z użytkowania części pomieszczeń muzealnych. Sprzyja temu rozplanowanie funkcji w budynku. Do każdej strefy dostajemy się centralnej części budynku jaką jest lobby. Dzięki temu możemy wyłączyć ze zwiedzania poszczególną część obiektu bez szkody dla reszty funkcji.

## **OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWO-TECHNICZNYCH**

Główna konstrukcja nośna ścian nośnych i stropów żelbetowa. Rodzaj konstrukcji został dobrany po analizie warunków gruntowych. Zakłada się częściową prefabrykację elementów konstrukcyjnych. Prefabrykacja pozwoli na skrócenie procesu budowy co ograniczy jej negatywny wpływ na środowisko naturalne.

Wygląd zewnętrzny obiektu definiuje fasada drewniana wzorowana na konstrukcji sumikowo-łątkowej. Elementy fasady z drewna naturalnego, olejowanego, z zachowaniem naturalnego wyglądu drewna. Przewiduje się naturalne patynowanie się drewna, co jeszcze bardziej wpisze obiekt w zastany krajobraz. Dachy projektowane jako dachy zielone o odwróconym układzie warstw.

Wnętrza utrzymane w surowym, stonowanym klimacie. Stropy i ściany w znacznej części odsłonięte, pokazujące szczerłość konstrukcji oraz elementów instalacyjnych obiektu.

Część ścian wewnętrznych będzie posiadać okładziny z drewna naturalnego. Pomysł na ich fakturę został zaczerpnięty z konstrukcji plecionkowych występujących w chatach w biskupińskiej osadzie. Okładziny są elementem ocieplającym wnętrza, dodającym im charakteru i poprawiającym komfort akustyczny wewnątrz pomieszczeń. W celu poprawienia akustyki obiektu zastosowano akustyczne sufity podwieszane redukujące pogłos zwłaszcza w salach wystawowych.

**OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH I TECHNOLOGICZNYCH, ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM ROZWIĄZAŃ ENERGOOSZCZĘDNYCH, PROPONOWANEGO SPOSOBU OGRZEWANIA BUDYNKU, OZE**

Budynek został zaprojektowany ze szczególnym uwzględnieniem rozwiązań energooszczędnych. Rozwiązania te nie są jedynie skupione na aspektach technicznych jak np. odnawialne źródła energii. Te oczywiście pojawią się w budynku ale myślenie o jego energooszczędności związane jest z podejmowaniem decyzji na każdym etapie jego projektowania.

Zaprojektowano zwartą bryłę budynku której kształt ogranicza straty energii. Tektonika obiektu jest taka, że jego kubatura niknie pod nasypem umożliwiającym wejście z poziomu gruntu na zielony dach. Dzięki temu budynek latem wolniej się nagrzewa a zimą wolniej się wychładza. Zoptymalizowana została ilość przeszkleń. Fasady szklane pojawiają się głównie w strefie lobby i powiązanych z nią strefą kawiarni i sal warsztatowych. Dzięki zastosowaniu ażurowych elementów drewnianych na fasadzie, regulowana jest ilość promieni słonecznych docierających do wnętrza. W upalne dni zmniejsza się ryzyko przegrzania pomieszczeń i jednocześnie zredukowana jest intensywność użycia wentylacji i klimatyzacji.

Budynek został zaprojektowany w konstrukcji żelbetowej, która pod względem śladu węglowego nie jest obojętna dla środowiska. Jednak jej użycie jest uzasadnione dla budynku o takiej formie w skomplikowanych warunkach gruntowych występujących w terenie inwestycji (wysoki poziom wód gruntowych). Dzięki takiej konstrukcji uzyskujemy trwałość i elastyczność pawilonu, pozwalająca na przystosowanie go w przyszłości do zmieniających się potrzeb użytkowników i zmian wystaw. Intencją zamawiającego jest stworzenie obiektu będącego - współczesnym - materialnym śladem człowieka pozostawionym na terenie rezerwatu obecnym i przyszłym pokoleniom. Budynek taki musi cechować przede wszystkim trwałość. Użycie betonu i stali w budownictwie to niewątpliwe osiągnięcie cywilizacyjne dzięki czemu jesteśmy w stanie budować w sposób wcześniej nieosiągalny. Przy użyciu odpowiednich technologii jesteśmy w stanie ograniczyć ich szkodliwy wpływ na środowisko.

Od strony instalacyjnej zaprojektowano szereg rozwiązań proekologicznych i energooszczędnych. Ogrzewanie budynku gruntową pompą ciepła zintegrowanej z oze – głównie panelami fotowoltaicznymi. Panele fotowoltaiczne zostaną umieszczone na gruncie poza budynkiem. Podyktowane jest to względami bezpieczeństwa ponieważ cały dach budynku jest dostępny dla zwiedzających.

W celu zapewnienia wysokiej jakości komfortu użytkownika przewiduje się realizację wentylacji mechanicznej z rekuperacją. W części wystawowej zostaną zaprojektowane specjalistyczne systemy wentylacji i klimatyzacji precyzyjnie regulujące temperaturę i wilgotność powietrza.

W celu racjonalizacji zużycia wody przewiduje się odzysk wody deszczowej oraz szarej do systemu filtrującego umożliwiającego ponowne jej wykorzystanie do spłukiwania toalet, sprzątnia oraz podlewania roślin. W tym celu zostanie zaprojektowany

podziemny zbiornik magazynujący wodę deszczową. Całość dachów zaprojektowana jest jako stropodachy zielone co sprzyja retencji wody. Rośliny na dachu zielonym pochłaniają światło słoneczne przez co wpływają na obniżenie temperatury otoczenia i chronią budynek przed przegrzewaniem. Jednocześnie dach zielony zmniejsza poziom hałasu zarówno na zewnątrz jak i wewnątrz budynku.

Wszystkie technologie zostaną zaprojektowane z myślą o zminimalizowaniu strat energii przez budynek co wpłynie na późniejsze, niskie koszty eksploatacji.

<b>Zestawienie pomieszczeń</b>		
<b>nr</b>	<b>funkcja</b>	<b>pow.</b>
0.01	hol	355.57 m <sup>2</sup>
0.02	kafeteria	66.69 m <sup>2</sup>
0.03	komunikacja	76.75 m <sup>2</sup>
0.04	zaplecze kafeterii	12.05 m <sup>2</sup>
0.05	pom. obsługi cateringowej	10.73 m <sup>2</sup>
0.06	pom. socjalne sklepu i kafeterii	12.74 m <sup>2</sup>
0.07	toaleta pracownicza	5.00 m <sup>2</sup>
0.08	pom socjalne biur	14.19 m <sup>2</sup>
0.09	toaleta pracownicza	5.27 m <sup>2</sup>
0.10	Monitoring/Ochrona	15.13 m <sup>2</sup>
0.11	biuro II	20.25 m <sup>2</sup>
0.12	biuro I (IT)	20.18 m <sup>2</sup>
0.13	serwerownia	10.41 m <sup>2</sup>
0.14	rozdzielnia elektryczna	4.38 m <sup>2</sup>
0.15	pom. tech. do prac konserw.	27.76 m <sup>2</sup>
0.16	magazyn zabytków	27.05 m <sup>2</sup>
0.17	magazyn główny	72.95 m <sup>2</sup>
0.18	foyer przed salami wyst. i salą audyt.	174.87 m <sup>2</sup>
0.19	sala wystaw czasowych	402.24 m <sup>2</sup>
0.20	wystawa stała	1355.27 m <sup>2</sup>
0.21	taoleta NPS	4.78 m <sup>2</sup>

0.22	audytorium	180.76 m <sup>2</sup>
0.23	audytorium_magazyn wyposażenia	7.78 m <sup>2</sup>
0.24	audytorium_magazyn wyposażenia	18.59 m <sup>2</sup>
0.25	audytorium_kabina tłumacza	6.16 m <sup>2</sup>
0.26	audytorium_reżyserka	11.80 m <sup>2</sup>
0.27	sala warsztatowa I	50.12 m <sup>2</sup>
0.28	magazyn sal warsztatowych	12.61 m <sup>2</sup>
0.29	toaleta przy salach warsztatowych	14.69 m <sup>2</sup>
0.30	sala warsztatowa II	50.82 m <sup>2</sup>
0.31	szatnia	68.70 m <sup>2</sup>
0.32	boks szatniowy	14.24 m <sup>2</sup>
0.33	boks szatniowy	14.24 m <sup>2</sup>
0.34	komunikacja toalety/sklepik	89.86 m <sup>2</sup>
0.35	pom. techniczne	9.73 m <sup>2</sup>
0.36	pom. gospodarcze	8.91 m <sup>2</sup>
0.37	pokój wyciszenia i do karmienia	10.15 m <sup>2</sup>
0.38	toaleta NPS	5.79 m <sup>2</sup>
0.39	toaleta damska_przedsionek	17.30 m <sup>2</sup>
0.40	toaleta damska_kabiny	47.87 m <sup>2</sup>
0.41	toaleta męska_przedsionek	17.93 m <sup>2</sup>
0.42	toaleta męska_kabiny	20.93 m <sup>2</sup>
0.43	sklepik	51.93 m <sup>2</sup>
0.44	zaplecze sklepiku	11.95 m <sup>2</sup>
<b>Suma ogólna</b>		<b>3437.13 m<sup>2</sup></b>

## ZESTAWIENIE KOSZTÓW REALIZACJI

Informuję(-my), że planowane koszty opracowania dokumentacji projektowej oraz wykonania robót budowlanych na podstawie dokumentacji projektowej sporządzonej na bazie mojej (naszej) Pracy Konkursowej nie przekroczy kwoty określonej w Rozdziale 5 ust. 1 Regulaminu Konkursu i wyniesie:

netto: 36 585 365,85 zł

VAT: 8 414 634,15 zł

brutto: 45 000 000,00 zł

w tym koszt opracowania dokumentacji wyniesie:

netto: 2 176 829,27 zł

VAT: 490 670,73 zł

brutto: 2 677 500,00 zł