

1 1 1 2 Z P

**Konkurs urbanistyczno-architektoniczny na opracowanie koncepcji
modernizacji budynku Miejskiej i Powiatowej Biblioteki Publicznej im.
Pawła Hulki-Laskowskiego w Żyrardowie**



Wstęp

Istniejący budynek o cechach architektury historycznej oraz funkcji biblioteki miejskiej i powiatowej jest słabo wyeksponowana w krajobrazie, zaproponowano poprawę jego walorów, które wzmocnią jego odbiór przez lokalnych odbiorców oraz rozwiną rolę kulturową obiektu. Zaproponowano zmiany umożliwiające dostęp do budynku bez barier architektonicznych oraz miejsca postojowe dla osób zainteresowanych rozwojem kulturowym. Przedstawiono kierunek modernizacji bryły budynku w tym zabudowę tarasu, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, które znacząco obniżą ślad węglowy budynku. Funkcję wewnętrzną poddano przeprojektowaniu uzyskując nowy układ funkcjonalno-przestrzenny.

Powiązania funkcjonalno-przestrzenne.

Rozbudowa

Zaproponowana zabudowa tarasu stanowi 2 kondygnacyjną zabudowę - przestrzeń w której zlokalizowano wielofunkcyjne przeszklone Foyer z windą dostosowaną dla osób z ograniczeniami jako połączenie dwóch kondygnacji. Nową przestrzeń można wykorzystywać pod działalność kulturową, spotkania, wystaw, itp. do której prowadzi nowe główne wejście od strony wschodniej bezpośrednio z poziomu terenu. W obrębie Foyer zaproponowano też miejsce pod stół kawowy lub mini kawiarenkę dla potrzeb imprez okolicznościowych, świąt – dzień książki 23 kwietnia, dzień bibliotekarza 8 maja. W dni letnie pomieszczenie w części parterowej można otworzyć na ogród biblioteki w którym zaaranżowano przestrzeń do zajęć na świeżym powietrzu, np. czytanie na trawie. Na piętrze w rozbudowanej części zaproponowano lokalizację dla przestrzeni audiowizualnej dla około 70 miejsc siedzących. Nowa kubatura nawiązuje wysokościowo do istniejącej bryły budynku, połączenia komunikacyjne są bezprogowe. Projektowana część posiada nowoczesną witrynę szklaną która otwiera się na przestrzeń zewnętrzną, odbija zieleń otoczenia oraz wprasza ogród do środka budynku.

Istniejący budynek

W istniejącym budynku zaproponowano zmiany w aranżacji które dostosują obiekt dla nowych potrzeb oraz powiążą funkcjonalnie z nową przestrzenią użytkową. W parterze zlokalizowano część biblioteczną ze zbiorami oraz część czytelní w której zaprojektowano usługi teleinformatyczne, stanowiska komputerowe, punkt ksero, skaner do wprowadzenia dzieła do świata cyfrowego. Zarówno część biblioteki jak i czytelní posiada zaplecza do materiałów które mogą służyć okazjnie. W centralnej części układ komunikacji prowadzi do przebudowanej klatki schodowej (którą dostosowano do obecnych przepisów budowlanych), oraz pomieszczeń socjalnych, toalet ogólnodostępnych i klatki technicznej. Na piętrze zlokalizowano pomieszczenia administracji, biur, toalet oraz zaadaptowano istniejącą salę audiowizualną dla potrzeb zajęć dydaktycznych, zajęć prywatnych (pod wynajem) , np. szkoły językowej, kursów rozwojowych.

Biblioteka – usługi teleinformatyczne

Z uwagi na nieustanny rozwój cyfryzacji usług, biblioteka która ograniczy asortyment wyłącznie do zbiorów papierowych, nie dotrze do odbiorców współczesnych i przyszłych pokoleń. Dlatego w projekcie wyznaczono kierunki dla obiektu jak i infrastruktury komunikacyjnej np. aplikacji (apki do telefonu, do potrzeb wypożyczalni materiałów cyfrowych), digitalizacji zasobów bibliecznych itp. W obiekcie znalazły się też miejsca takie jak budki akustyczne z możliwością odsłuchania audiobooków.

Forma architektoniczna

Obiekt zaprojektowano na rzucie prostokątnym o prostej bryle prostopadłościowej z płaskim dachem w części zabudowy tarasu, w części istniejącej dach pozostawiono bez zmiany formy. W bryle nowoprojektowanej części zaakcentowano wejście główne poprzez witrynę zawinięto na narożnik elewacji oraz podcięcie i wycofanie frontu elewacji.

Zagospodarowanie terenu

Zaprojektowano zabudowę istniejącego tarasu wyłącznie wzdłuż dłuższego boku obecnego budynku biblioteki. Otoczenie wokół budynków dostosowano wysokościowo do poziomu zera budynku. Od strony wschodniej zlokalizowano nowe wejście do budynku wraz ze strefą przed wejściową w której są ciągi piesze, oraz miejsca postojowe i dowiązano się do pasa który wyznaczono w planie miejscowym pod drogę. Ciągi piesze oraz miejsca parkingowe zaprojektowano z kostki betonowej zróżnicowane kolorystycznie. Plac gospodarczy zlokalizowano od strony ul. Mostowej z wiatą śmietnikową w konstrukcji lekkiej stalowej z wypełnieniem panelowym ażurowym o dachu z blachy na rąbek stojący. Ogród biblioteki zaaranżowano utwardzając przestrzeń przy witrynie zabudowanego tarasu. Pozostałą część ogrodu stanowi trawnik z zielenią dekoracyjną. Przestrzeń ogrodu uzupełniono małą architekturą w postaci hamak leżak ławki które można dowolnie ustawiać i wykorzystywać do zajęć w plenerze.

Wejście od strony ul. Mostowej poddano modernizacji naprawy schodów zewnętrznych i przeznaczono na cele ewakuacji z budynku.

Dookoła całego terenu zakłada się ogrodzenie stalowe na cokole betonowym oraz oświetlenie strefy przedwejściowej.

Bilans terenu:

	Powierzchnia
Powierzchnia biologicznie czynna	
	1 695,78
Powierzchnia utwardzona	
	496,55
Powierzchnia zabudowy istniejącej	
	371,18
Powierzchnia zabudowy projektowanej	
	188,42
	2 751,93 m ²

Rozliczenie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

Dla „1UM”

4) teren oznaczony jako 1 UM:

a) przeznaczenie - tereny zabudowy usługowej i zabudowy mieszkaniowej,
Zaprojektowano zabudowę usługową pełniącą funkcję biblioteki miejskiej.

b) zasady i warunki zagospodarowania:

- budynki o wysokości nie przekraczającej 14,0 m,

projektowana rozbudowa biblioteki nawiązuje wysokością do górnego gzymsu istniejącego budynku i wynosi około 9,0m

- dopuszcza się kondygnacje podziemne w budynkach,

nie projektuje się kondygnacji podziemnej

- powierzchnia zabudowy do 55% powierzchni działki budowlanej,

łączna powierzchnia zabudowy wynosi 20 %

- powierzchnia biologicznie czynna minimum 25 % powierzchni działki budowlanej,

uzyskano 62% powierzchni biologicznie czynnej

- intensywność zabudowy minimalna 0,5, maksymalna 4,5,

intensywność wynosi około 0,6

- istniejący budynek może podlegać remontom, przebudowie, rozbudowie, nadbudowie do wysokości ustalonej dla terenu, odbudowie przy zachowaniu pozostałych ustaleń planu,

projektowana rozbudowa istniejącego budynku biblioteki

- usługi handlu tylko o powierzchni sprzedaży do 200,0 m realizowane wyłącznie w budynkach usługowych i usługowo-mieszkaniowych z zakazem budowy budynków handlowych czyli usługowych tylko o funkcji handlowej,

nie wprowadza się funkcji usług handlu

- w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych, usługowo - mieszkaniowych, usługowych dopuszcza się realizację miejsc do parkowania samochodów, garaży w tym w kondygnacjach podziemnych,

nie dotyczy

- dachy budynków wielospadowe, jednospadowe o nachyleniu połaci dachowych do 40° z dopuszczeniem attyk i dachów płaskich,

projektowana rozbudowa będzie posiadać dach płaski z attyką

- minimalna powierzchnia nowo wydzielanej działki budowlanej 1200,0 m², przy czym dla stacji transformatorowej minimalna powierzchnia działki budowlanej 30,0 m²,

nie dotyczy

- zakaz budowy budynków gospodarczych i garaży z zastrzeżeniem tiret ósme;

nie projektuje się budynków gospodarczych i garaży

1. Zasady kształtowania zabudowy, wskaźniki zagospodarowania terenów, szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy - ustalenia ogólne:

2) ogrodzenia od strony dróg /ulic/ publicznych o wysokości do 1,6 m n.p.t. i o powierzchni ażurowej minimum 30% z zakazem stosowania ogrodzeń z betonowych elementów prefabrykowanych;

zaprojektowano ogrodzenie wysokości 1,6m npt z elementów stalowych ażurowych stanowiących ponad 30% jego powierzchni

Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej:

1) ustala się dostępność komunikacyjną terenów poprzez drogi /ulice/ publiczne objęte niniejszym planem, drogę /ulicę/ publiczną przylegającą nie objętą niniejszym planem, na zasadzie bezpośredniego dostępu do wymienionych dróg /ulic/ publicznych lub zgodnie z obowiązującymi przepisami;

zaprojektowano dostęp do budynku bezpośrednio z drogi wyznaczonej w planie miejscowym

2) ustala się następujące zasady i wskaźniki w zakresie zapewnienia miejsc do parkowania samochodów w terenie zabudowy:

a) dla funkcji handlowej na każde rozpoczęte 60 m² powierzchni sprzedaży minimum 1 miejsce, dla pozostałych usług na każde rozpoczęte 200 m² powierzchni użytkowej minimum 1 miejsce,

*wymagana ilość miejsc postojowych w ilości 5 stanowisk postojowych
zaprojektowano 10 stanowisk postojowych*

3) powiązanie układu komunikacyjnego i sieci infrastruktury technicznej na obszarze planu z układem zewnętrznym odbywa się poprzez drogi /ulice/ publiczne objęte niniejszym planem i drogę /ulicę/ publiczną przylegającą do obszaru planu i sieci infrastruktury technicznej zlokalizowane w obszarze planu lub w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru planu (widniejące w treści mapy), które posiadają dalszy przebieg w obrębie miasta i powiązane są z miejskim systemem komunikacyjnym i miejskim systemem uzbrojenia terenu; do czasu budowy, rozbudowy sieci kanalizacji deszczowej wody opadowe i roztopowe wymagające oczyszczenia powinny być podczyszczane w urządzeniach podczyszczających zlokalizowanych w granicach działki budowlanej do parametrów umożliwiających ich odprowadzenie do zbiorników odparowujących czy gruntu zgodnie z przepisami odrębnymi;

miejsca parkingowe zlokalizowano na działce terenu objętego konkursem , dla wszystkich miejsc zapewniono dostęp bezpośrednio z działki drogowej ustalonej w planie miejscowym jako jednostka 4KDD, z uwagi że obecny stan drogi stanowi nawierzchnia gruntowa zaleca się aby w ramach odrębnego opracowania powstała dokumentacja na budowę drogi dojazdowej zgodnie z zapisem planu zakłada się że miejsca postojowe zostaną zlokalizowane częściowo w liniach rozgraniczających drogi

Rozwiązania w zakresie termomodernizacji istniejącego budynku

Zaproponowano izolację całego budynku wg poniższych prac

Fundamenty

- wykonanie odkrywki fundamentów wraz z badaniem stanu technicznego i w razie potrzeb przyjęcie planu ich naprawy.
- wykonanie nowej hydroizolacji istniejących fundamentów
- wykonanie termoizolacji ścian fundamentowych do wysokości cokołu budynku.
- cokół budynku z tynków hydrofobowych

Elewacja budynku

- ściany oczyścić z pozostałości starych wypraw tynkarskich
- wykonać termoizolację ścian odwzorowując detale architektoniczne, gzymsy bonie, pilastry, itp.
- ściany wykończyć tynkiem silikonowym w kolorze jasnym białym

Dach budynku

- istniejący dach podać rozbiórcę
- wykonanie nowej więźby dachowej -odwzorować pierwowzór
- wykonanie warstw izolacyjnych oraz pokrycia dachowego z blachy na rąbek stojący w kolorze jasno szarym

Okna i drzwi

- zaprojektowano wymianę stolarki okiennej na okna PCV i drzwi stalowych antywłamaniowe. Proponuje się kolorystykę okien i drzwi nawiązujących do kolorów drewnopodobnych jasnych nadające elewacji ciepły akcent.

Projektowana zabudowa tarasu

Istniejące elementu tarasu podać rozbiórcę.

Nowa kubatura posadowiona na płycie żelbetowej ze ścianami fundamentowymi zabezpieczone przed działaniem wód gruntowych hydroizolacją bitumiczną np w technologii Weber Deitermann.

Ściany zewnętrzne od zachodniej strony w technologii tradycyjnej murowanej z bloczków silikatowych z trzpieniami żelbetowymi, oraz z dociepleniem z styropianu. Strop żelbetowy, typu filigran z izolacją akustyczną i posadzką betonową. Stropodach pogrążony w technologii tradycyjnej z izolacją ze styropianu minimum 20cm oraz membraną PCV. Tynki zewnętrzne mineralne białe, nawiązujące do części istniejącej. Witryna elewacyjna w technologii przeszkleń strukturalnych aluminiowych w kolorze grafitowym oraz szkłem przeciwsłonecznym . Drzwi zewnętrzne aluminiowe w kolorze grafitowym. Posadzki wykończone płytką gresową w kolorze jasno szarym. Ściany tynkowane od strony wewnętrznej i malowane w kolorach jasnych stonowanych, oraz sufity podwieszane z elementami podbitki drewnianej nadającej pomieszczeniom ciepły akcent.

Sposób przystosowania obiektu dla osób ze szczególnymi potrzebami

Wszystkie nowo zaprojektowane pomieszczenia oraz te w budynku istniejącym są dostępne dla osób z ograniczeniami w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich i osób starszych ze względu na lokalizację wejścia głównego do budynku z poziomu otaczającego terenu. Rozbudowaną część wyposażono windę obsługującą parter i 1 piętra z których dostęp jest w sposób bez progowy do części istniejących. W budynku zaprojektowano toalety dla osób niepełnosprawnych, budki akustyczne z audiobookiem dla osób niedowidzących. Przed wejściem do budynków zlokalizowano dwa miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych.

Wpływ na środowisko

Instalacje w budynku

Projektowana zabudowa tarasu umożliwiła wykorzystanie dachu na potrzeby montażu paneli fotowoltaicznych. Na dach płaskim zamontowano 48 paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy do 24 kW energii słonecznej. Pozyskana energii zostanie wykorzystana dla potrzeb klimatyzacji i oświetlenia obiektu, oraz w okresie zimowym dla potrzeb ogrzewania budynku. Nadwyżki energii uzyskane z instalacji elektrycznej zostaną odprowadzone do sieci miejskiej

Obiekt obsługiwany będzie przez istniejące przyłącza na dotychczasowych limitach.

Budynki zostały wyposażone w instalacje wentylacji bytowej - mechanicznej, instalację wody użytkowej, hydrantowej, kanalizacji, klimatyzacji i ogrzewania, a także w instalacje elektryczne i niskoprądowe.

Ogrzewanie w budynku podzielono na istniejące które podano modernizacji oraz w części nowoprojektowanej ogrzewanie z central wentylacyjnej zasilanej prądem częściowo z ogniw fotowoltaicznych. Ogrzewanie w istniejącej części: pozostanie z węzła ciepła oraz w razie potrzeb poddano modernizacji tj, wymianie rur instalacyjnych oraz grzejników w budynku.

Dla przedmiotowego zamierzenia nie przewiduje się wpływu obiektu na powierzchnie ziemi w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne. Przewiduje się wycinkę zieleni, starodrzew po wcześniejszym przeglądzie który zagraża bezpieczeństwu użytkowników oraz mienia, w szczególności od ul. Mostowej. W ramach procedury wycinki planuje się nowe nasadzenia w części ogrodu biblioteki w formie zieleni dekoracyjnej o niewielkich konarach drzew.

Planowana rozbudowa nie jest przedsięwzięciem mogących w jakikolwiek negatywny sposób oddziaływać na środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.

Zestawienie powierzchni użytkowych:

PARTER - zestawienie powierzchni pomieszczeń		
Budynek	Nazwa strefy	Powierzchnia
ISTNIEJĄCY		
	ZAPLECZE	17,97
	BIBLIOTEKA	71,00
	SANITARIATY	20,86
	CZYTELNIA	61,89
	KŁATKA SCHODOWA 1	11,64
	KOMUNIKACJA	62,60
	KŁATKA SCHODOWA 2	17,56
	POM. SOCJALNE	28,56
	ZAPLECZE	8,04
		300,12 m ²
ROZBUDOWA		
	FOYER	164,70
	WIATROŁAP	7,57
		172,27 m ²
		472,39 m ²

PIĘTRO - Zestawienie powierzchni pomieszczeń		
Budynek	Nazwa strefy	Powierzchnia
ISTNIEJĄCY		
	MAGAZYN	7,95
	ZAPLECZE	10,44
	KŁATKA SCHODOWA 1	11,60
	KŁATKA SCHODOWA 2	17,56
	ADMINISTRACJA	45,79
	TOALETY	20,88
	SALA DO ZAJĘĆ	61,16
	SEKRETARIAT	29,70
	KOMUNIKACJA	71,53
	POM. POMOCNICZE	6,79
	BIURO	20,64
		304,04 m ²
ROZBUDOWA		
	SALA AUDIOWIZUALNA	96,03
	KOMUNIKACJA	18,51
	CZYTELNIA DLA DZIECI	49,47
		164,01 m ²
		468,05 m ²

ŁĄCZNA POWIERZCHNIA UŻYTKOWA ROZBUDOWY 335,93 m²

**Symulacja kosztów modernizacji budynku Miejskiej i Powiatowej Biblioteki
Publicznej im. Pawła Hulki-Laskowskiego w Żyrardowie z zagospodarowaniem
terenu**

Prace rozbiórkowe

(rozbiórka dachu, ścianek działowych, demontaż drzwi i okien, rozbiórka istniejącego tarasu)

Koszt budowy netto: 110 000 zł

Termomodernizacja

(izolacja budynku, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej)

Koszt budowy netto: 190 001 zł

Wymiana pokrycia i konstrukcja dachu

Koszt budowy netto: 192 500 zł

Przebudowa układu wewnętrznego istniejącego budynku z instalacjami oraz modernizacja wnętrza

Koszt budowy netto: 220 400 zł

Zabudowa tarasu część kubaturowa

Koszt budowy netto: 1 055 000 zł

Zagospodarowanie terenu

(miejsca postojowe, chodniki, ogrodzenia, ogród biblioteki, wiata śmietnikowa)

Koszt budowy netto: 430 000 zł

Dokumentacja projektowa

Koszt netto: 100 000 zł

OGÓLNY KOSZT BUDOWY NETTO:

2 297 901 zł

Koszty nie uwzględniają budowy drogi w pasie drogowym wyznaczonym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.