

Część opisowa

Nowa siedziba Filharmonii im. Karola Szymanowskiego w Krakowie

to nowy adres dla melomanów. Lokalizacja - łatwo dostępna i skomunikowana transportem publicznym, w pobliżu centrum, Ogrodu Botanicznego i dzielnicy Wesoła z planowanymi ważnymi funkcjami publicznymi i rekreacyjnymi.

Nowa Filharmonia będzie perfekcyjnym **budynkiem z salami koncertowymi najwyższej światowej klasy, umieszczonymi w ekologicznym futerale**. Będzie nowym adresem dla środowiska muzycznego i melomanów, a także celem rekreacyjnych spacerów krakowian, które kończyć się mogą wyjściem do **kawiarni i na tarasy widokowe**, z których roztacza się wspaniałą panoramą widok na Babią Górę i Kraków. Nowa Filharmonia to także centrum edukacji muzycznej i konferencji. Projekt realizuje postulaty architektury proekologicznej, zrównoważonej, uwzględniającej wykorzystanie naturalnych źródeł energii, wód opadowych i materiałów o niskim stopniu śladu węglowego.

Zasady kompozycji architektoniczno - urbanistycznej:

Teren nowej Filharmonii graniczy z aleją Powstania Warszawskiego i aleją Pokoju. Budynek **spełnia parametry planu – MPZP „Grzegórzki-Centrum”**. Kompozycja bryły podkreśla rangę obiektu jako reprezentacyjnego centrum koncertowego. Budynek stanowi ważny akcent urbanistyczny w rejonie ronda. Projekt proponuje czytelną przestrzeń publiczną, zintegrowaną z siecią pieszą i rowerową oraz komfortowe powiązanie z systemem transportu miejskiego. Zieleń dopełnia program funkcjonalny, tworząc miejsce sprzyjające aktywności rekreacyjnej.

Plac wejściowy przed budynkiem. Przed wejściem zaproponowano obszerny plac wejściowy stanowiący atrakcyjny punkt spotkań, z widokiem na przeszklony hol wejściowy i restaurację. Szerokie schody i rampy prowadzą w stronę wejścia głównego, które jest podniesione o 150 cm powyżej poziomu terenu. Dla niepełnosprawnych dojście do wejścia głównego zapewniają rampy a także wejście boczne, gdzie może się zatrzymać samochód.

Dojazd na działkę, parking, rampa rozładunkowa, droga p-poż.

Zaprojektowano dwa kierunki dojazdu na działkę – jeden od strony alei Powstania Warszawskiego drugi od strony alei Pokoju. Oba wjazdy połączono drogą wzdłuż wschodniej granicy działki – droga ta jest jednocześnie drogą p-poż.

Dojazd dla widzów i pracowników na parking jest możliwy z obu kierunków – zjazdy znajdują się po wschodniej stronie działki. Tam też wydzielono miejsca postojowe dla autobusów przywożących artystów oraz postój taksówek.

Dojazd i rozładunek TIR-ów dostawczych, a także stanowiska wozów transmisyjnych zaprojektowano wzdłuż północnej granicy działki.

Atrakcyjność dojścia pieszego: od strony południowej dojście poprowadzone przejściami dla pieszych przy skrzyżowaniu alei Powstania Warszawskiego z aleją Pokoju. Jako opcję zakłada się możliwość przerzucenia kładki pieszej nad aleją Powstania Warszawskiego – w stronę ogrodu Botanicznego i dzielnicy Wesoła.

Kompozycja funkcjonalno-przestrzenna:

Przedstawiona koncepcja spełnia wszystkie wymagania określone w wytycznych konkursowych. Zaprojektowany kompleks tworzy nowoczesny i funkcjonalny obiekt dla Filharmonii Krakowskiej oraz dla orkiestr i artystów gościnnie.

Wejście główne do foyer - zaprojektowano od południa, a także bezpośrednio z poziomu parkingu (kondygnacja -1) gdzie jest główna szatnia i toalety. Na lewo od wejścia umieszczono **restaurację**, dostępną zarówno z foyer dla gości, jak i z zewnątrz, w zależności od potrzeb - a nad nią umieszczono **tarasy widokowe będące przedłużeniem foyer** na kond. 1 i 2, z widokami w kierunku Wawelu i centrum Krakowa, także w kierunku gór. Przy tarasach, na fragmencie elewacji szklanej budynku, od wewnętrznej strony elewacji – zaproponowano możliwość realizacji wielkoformatowych projekcji wizualnych (technika mappingu lub media-mesh) informujących o koncertach i artystach.

Foyer obsługuje obie sale koncertowe, co sprzyja integracji widzów oraz ułatwia orientację w budynku. Na parterze umieszczono drugą szatnię dla gości w rejonie wejścia do Sali kameralnej. Przy wejściu głównym mamy wielostanowiskowe kasy **biletowe, recepcję i pomieszczenie ochrony**. Foyer ma dwa górne poziomy – doprowadzające widzów do balkonów sal. Na każdym z poziomów zaprojektowano bufety obsługiwane windą zaopatrzeniową z magazynu na poziomie parkingu i z zaplecza. Na każdym poziomie foyer umieszczono toalety.

Obie **Sale koncertowe i sale prób** zostały ukształtowane zgodnie z najwyższymi standardami akustycznymi i funkcjonalnymi. Umieszczenie obu scen **na jednym poziomie ze strefą dostaw i magazynami instrumentów i największymi salami prób** umożliwia łatwą komunikację i transport instrumentów.

Strefa zascenia wspólna dla obu sal zawiera garderoby dla dyrygenta i solistów, toalety, na piętrze bufet dla artystów z możliwością wyjścia na taras. Wewnętrzne ciągi komunikacyjne zaplecza sceny mają odpowiednią szerokość, umożliwiając jednoczesny transport dużych instrumentów i ustawienie skrzyń orkiestr gościnnych bez ograniczania przepustowości. Zachowano bezpośrednie powiązanie zascenia z foyer, co ułatwia organizację pracy artystów, jak i obsługę publiczności. Na kond.3 zascenia zlokalizowano **studio nagrań**.

Duże Sale prób - orkiestry stałej, chóru mieszanego, chórów dziecięcych, perkusji, kontrabasów i harfy – zlokalizowano na jednym poziomie zaplecza sceny i magazynów instrumentów, blisko siebie, dla zapewnienia optymalnej drogi komunikacji i transportu instrumentów. **Pozostałe sale prób** umieszczono na poziomie F3 z dostępem windami osobowymi i towarową.

Garderoby - dla muzyków Filharmonii a także dla gości – zlokalizowane są wokół atrium z ogrodem - na kondygnacjach 3 i 4 z łatwym dostępem do zascenia klatkami schodowymi i windami. Na kondygnacji 3 w pobliżu

garderób umieszczono zespół mniejszych sal prób. Na kond. 3 i 4 umieszczono **pokoje gościnne** które obsługiwane są pionem komunikacyjnym we wschodnio-północnym narożniku budynku. **Strefa sal konferencyjno-dydaktycznych** - Zespół ten ułożono na poziomie 3 piętra. Ma własne foyer, niezależną szatnię i węzeł sanitarny i przestrzeń magazynową. Pion komunikacyjny łączy go z parkingiem podziemnym.

Część administracyjna - Przewidziano wyraźne oddzielenie części biurowej od przestrzeni dla gości, co eliminuje ryzyko kolizji funkcji – z niezależnym wejściem i windą. Strefa ta ma połączenie z foyer głównym, ze strefą sal prób i z zapleczem scenicznym.

Drogi dostaw - zdolne są do obsługi pojazdów ciężarowych powyżej 12 ton, rampę rozładowniczą i miejsca dla wozów transmisyjnych umieszczono po stronie północnej. Miejsca krótkiego postoju dla pracowników zlokalizowano na terenie, jak i parking dla taxi po stronie wschodniej budynku. Zagwarantowano odpowiednią liczbę miejsc postojowych dla samochodów, autokarów i rowerów.

Pomieszczenia techniczne. Rozplanowano zarówno w podziemiu, jak i na ostatniej kondygnacji. Obiekt dysponuje pełnym zestawem **sanitariatów**, dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami i rodziców z dziećmi, przy zachowaniu proporcji 60/40 między toaletami damskimi i męskimi.

Przestrzeń gastronomiczna – to: mrestauracja w bezpośrednim sąsiedztwie foyer i bufety cateringowe na wyższych kondygnacjach. Na zapleczu sceny na kond.2 umieszczono **bufet dla artystów z możliwością wyjścia na taras zewnętrzny**. Całość rozwiązań projektowych potwierdza pełną realizację wszystkich wymogów sformułowanych w wytycznych konkursowych.

Akustyka Doskonała akustyka sal najwyższej klasy i środowisko akustyczne odpowiadające funkcji pomieszczeń

Filharmoniczna Sala Koncertowa, 1900 miejsc:

Podstawowe wymiary sali filharmonicznej typu „shoebox” zostały ustalone jako: 26 m szerokości × 50 m długości × 20 m wysokości. Czynniki dla uzyskania znakomitej akustyki w sali „shoebox” to właściwe proporcje między szerokością a wysokością oraz płytkie balkony boczne, zapewniające skuteczne wczesne odbicia dźwięku w widowni i na scenie, dobrze zrównoważone w czasie i przestrzeni. Stosunek wys. do szer. = 0,77 jest porównywalny z Musikverein Grosser Saal w Wiedniu (0,88) oraz Concertgebouw w Amsterdamie (0,62).

Charakterystyka Sali:

- Akustycznie istotne sufity boczne ukształtowane są pod balkonami, co zapewnia skuteczne wczesne odbicia boczne.
- Tylne krawędzie balkonów bocznych są oddzielone od ścian bocznych, aby poprawić akustykę pod balkonami.
- Ponad sceną umieszczono duży i ciężki reflektor akustyczny, który zapewnia korzystne odbicia dla muzyków, poprawiając zgranie zespołu, a także kieruje wczesne odbicia w stronę publiczności przed sceną.
- Na scenie zainstalowano zmotoryzowane podesty orkiestrowe, pozwalające na trójwymiarowe ustawienie orkiestry, w tym instrumentów smyczkowych. Publiczność na pochyłym parterze ma pełny widok na orkiestrę i może wyraźnie słyszeć każdy instrument.
- Ciężkie i sztywne wykończenia akustyczne zapewniają bogatą pogłosowość także w niskich częstotliwościach. Niewielkie nieregularności ścian i sufitu zostaną dopracowane, aby uzyskać miękkie odbicia na widowni i na scenie.
- Czas pogłosu na poziomie **2,2 sekundy** przy pełnej widowni jest osiągnięty.

- Kurtyny akustyczne pozwolą skrócić czas pogłosu do 1,5 sekundy przy pełnej widowni na potrzeby wydarzeń nagłośnionych.
- Sala jest akustycznie odizolowana od otoczenia dzięki podwójnym ścianom betonowym, dzięki systemowi „box-in-box”, oraz podwójnym drzwiom dźwiękoszczelnym z przynajmniej jedną komorą buforową, aby utrzymać poziom ciszy odpowiadający NR10.

Sala Kameralna, 300 miejsc:

Wybrano prosty układ pudełkowy o wymiarach 19 m szerokości × 25 m długości × 11 m wysokości. Scena przechodzi płynnie w podłogę widowni bez różnicy poziomów, co umożliwia elastyczne wykonywanie muzyki przez zespoły różnej wielkości. Zakłada się także okazjonalną możliwość podniesienia fragmentów sceny. Publiczność zasiada na pochylonej widowni, co zapewnia dobry widok na scenę i klarowność dźwięku.

- Zostanie zastosowane odpowiednie pochłaniające wykończenie, aby uzyskać czas pogłosu na poziomie **1,7 sekundy** przy pełnej widowni.
- Kurtyny akustyczne pozwolą skrócić czas pogłosu do 1,2 sekundy lub mniej przy wydarzeniach innych niż muzyka akustyczna.
- Sala kameralna jest akustycznie izolowana dzięki systemowi „box-in-box”, co zapewnia poziom ciszy odpowiadający NR10.

Sale prób orkiestrowych:

- Dla każdej sali prób wybrano prosty układ pudełkowy izolowany akustycznie.
- Sala prób orkiestry- także „box-in-box”, zapewnia poziom ciszy NR15, czas pogłosu może się zmieniać od **1,8 do 1,2 s** za sprawą kurtyn akust.
- Wejścia do wszystkich w/w pomieszczeń - poprzez śluzy akustyczne.

Ponadto w zakresie akustyki proponuje się:

- W całym obiekcie projektuje się podłogi pływające, instalacje techniczne montowane przy pomocy wibrowieszaków i separatorów drgań, aby wykluczyć przenoszenie jakichkolwiek wibracji na konstrukcję obiektu.
- Kształty i proporcje pomieszczeń o akustyce kwalifikowanej są dobrane pod kątem spełnienia wysokich standardów akustycznych oraz wymagań określonych w konkursie.
- Wszystkie przestrzenie koncertowe i prób zostaną wyposażone w elementy mechaniki estradowej, oświetlenia estradowego, zaawansowane rozwiązania elektroakustyczne i multimedialne.
- Studio nagrań będzie wyposażone w system umożliwiający realizowanie nagrań z dowolnej przestrzeni koncertowej lub prób.
- Cały obiekt będzie objęty dźwiękowym systemem ostrzegawczym oraz systemem inspicjenta zapewniającą swobodną komunikację techników, artystów oraz przekazywanie komunikatów dla widzów.

Dostępność w budynku:

Projekt konkursowy filharmonii zakłada pełną dostępność obiektu dla osób z różnymi niepełnosprawnościami, zgodnie z zasadą projektowania uniwersalnego oraz aktualnymi standardami dostępności budynków użyteczności publicznej i instytucji kultury.

Dostępność architektoniczna

Teren wokół obiektu projektuje się z czytelnymi, utwardzonymi dojazdami o odpowiedniej szerokości, z bezbarierowym dojściem prowadzącym do głównego wejścia, uzupełnionym o miejsca parkingowe wyznaczone dla osób z niepełnosprawnościami. Główne wejścia do filharmonii są pozbawione progów lub wyposażone w pochylnie, a komunikacja wewnętrzna opiera się na wolnych od barier przestrzeniach, uzupełnionych windami dostosowanymi do potrzeb użytkowników wózków. W salach koncertowych przewidziano wydzielone, dobrze

zlokalizowane miejsca dla osób poruszających się na wózkach oraz łatwo dostępne toalety przystosowane do potrzeb różnych grup użytkowników.

Dostępność sensoryczna i informacyjna

System informacji przestrzennej w budynku opiera się na czytelnej nawigacji wizualnej, uzupełnionej oznaczeniami kontrastowymi, piktogramami oraz wybranymi oznaczeniami w alfabecie Braille'a, co wspiera orientację osób z niepełnosprawnością wzroku. W wybranych strefach przewiduje się zastosowanie rozwiązań wspomagających odbiór dźwięku, takich jak pętle indukcyjne, tłumaczenia na PJM.

Materiały ekologiczne - wewnątrz i na zewnątrz

Zakłada się możliwość uzyskania przez użytkownika certyfikatów BREEM i/lub LEED. W związku z powyższym proponuje się zarówno wewnątrz (drewno, szkło) jak zewnątrz budynku (elewacje: żaluzje - ceramika, szkło) stosowanie materiałów posiadających odpowiednie świadectwa i dopuszczenia przyjazne środowisku i gwarantujące możliwie niski ślad węglowy.

Ekologia i wpływ na środowisko

W projekcie proponuje się zastosowania systemów proekologicznych i energooszczędnych: termopale z systemem pomp ciepła; zastosowanie czepni terenowych z gruntowym wymiennikiem ciepła, zastosowanie systemu grzania i chłodzenia z podziałem na strefy, retencjonowanie wody deszczowej z wykorzystaniem jej do nawadniania zieleni, miejscowe stropy grzewczo-chłodzące, odzysk ciepła z rekuperatora, system paneli fotowoltaicznych zamontowany na dachu budynku montaż liczników, które umożliwią odczyt ilości zużytej energii dla poszczególnych stref, zastosowane odpowiednich przyborów sanitarnych charakteryzujących się mniejszym zużyciem wody, zainstalowanie zaworów elektromagnetycznych, które odcinają wodę w każdej toalecie, oprawy oświetleniowe o wysokiej sprawności energetycznej, oświetlenie wewnętrzne podzielone będzie na strefy kontrolowane przez użytkowników.

Dane szacunkowe dotyczące zabudowy i zagospodarowania:

Parametr	Wartość
powierzchnia działek	19 853,53 m²
szacunkowa powierzchnia całkowita budynku	40 230,20 m²
szacunkowa powierzchnia użytkowa budynku	31 685 m²
szacunkowa powierzchnia zabudowy	8 126,63 m²
szacunkowa powierzchnia biologicznie czynna	8 070,07 m²
liczba oraz szacunkowa użytkowa powierzchnia kondygnacji nadziemnych	5 kondygnacji 18 538 m²
liczba oraz szacunkowa użytkowa powierzchnia kondygnacji podziemnych	2 kondygnacje 13 147 m²
szacunkowa powierzchnia użytkowa parkingu podziemnego	10 972 m²
wysokość budynku – od poziomu najniższego wejścia	24,95 m
ilość miejsc parkingowych na terenie	12 sam.osob. 4. autokary 2 TIR dostawa 2 TV transm.
ilość miejsc parkingowych w garażu podziemnym	396 sam.osob. 40 rowerów
elewacja wejściowa ma szerokość	75 m
udział powierzchni biologicznie czynnej	34%
wskaźnik intensywności zabudowy	2.7
udział powierzchni zabudowy do pow. działki	54.1 %

Wstępny szacunkowy koszt realizacji Inwestycji:

415 mln zł