

KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNA BUDYNKU CENTRUM DYDAKTYCZNEGO NAUK MEDYCZNYCH I NAUK O ZDROWIU UNIWERSYTETU HUMANISTYCZNO-PRZYRODNICZEGO IM. JANA DŁUGOSZA W CZĘSTOCHOWIE

KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNA

Koncepcja konkursowa spełnia wymagania określone w regulaminie konkursowym oraz jest zgodna z prawem budowlanym, z przepisami odrębnymi i obowiązującymi normami.

Teren podlegający opracowaniu jest symboliczną bramą urbanistyczną na teren kampusu stanowiącego zespół budynków akademickich ciągnących się od ul. Dekabrystów wzdłuż Al. Armii Krajowej.

Sąsiedztwo inwestycji stanowi zabudowa: od południa i zachodu budynki o charakterze mieszkalno-usługowym oraz budynki akademickie od północy. Sąsiedztwo wschodnie stanowi teren pasa drogowego al. Armii Krajowej wraz z głównymi ciągami pieszo-rowerowymi oraz tereny zielone.

Wejście główne do budynku zostało zaprojektowane od wschodu. Jego lokalizacja wynika z analiz głównych kierunków napływu ruchu pieszego i rowerowego użytkowników oraz relacji obiektu z otoczeniem. Podcięcie bryły wznosi się ku górze eksponując główne wejście do budynku. Wielokondygnacyjny przeszklony hol główny jest tęcznikiem tętniącego miasta oraz przestrzeni wewnętrznej budynku, stanowiący katalizator szumu od strefy ciszy i nauki.

Przenikanie się tych przestrzeni sprawia, że wewnętrzna przestrzeń jest żywa i dynamiczna.

Forma obiektu jest prosta i zwarta a jednocześnie uporządkowany podział lameli elewacyjnych podciętych pod kątem nadaje bryle kierunek i wprowadza dynamizm podkreślając główne wejście do obiektu. Geometria elewacji pozwala zobaczyć to, co się dzieje w środku, jednocześnie zapewniając odpowiedni stopień intymności.

Obiekt ma bardzo czytelny układ funkcjonalny z wydzielonymi zespołami. Zespół pomieszczeń biurowych przeznaczonych dla pracowników naukowych został zlokalizowany na 2-ch najwyższych kondygnacjach. Poniżej na kolejnych 2-ch kondygnacjach zaprojektowano zespół pracowni chemicznych. Pod pracowniami usytuowano zespół sal wykładowych, w tym największą salę wykładową zaprojektowano na parterze w bezpośrednim sąsiedztwie strefy wejściowej.

Na parterze w czytelny sposób wydzielono pomieszczenie gospodarcze z niezależnym wejściem i dojazdem zlokalizowanym z dala od wejścia głównego. Przestrzeń ta w przypadku ewentualnej przebudowy na zespół pomieszczeń laboratorium została połączona wejściem wewnętrznym z komunikacją z głównego holu.

Wkraczając do holu głównego, naszym oczom ukazuje się przestronny wielokondygnacyjny otwarty hol stanowiący element reprezentacyjny budynku, skromny w formie, lecz z uwagi na wytworzoną przestrzeń idący w parze z dziedziną wydziału.

Sposób kształtowania wnętrza, dobór materiałów oraz gra światła służy stworzeniu wrażenia przebywania w czystej, naturalnej przestrzeni stanowiącej kontynuację otoczenia zewnętrznego.

Ciągi komunikacyjne powyższych kondygnacji czytelnie wydzielają strefę holu głównego optycznie separując ją od części dydaktycznej. Patrząc do góry wyłania się świetlik dachowy przenikający do strefy dydaktycznej zamykający wewnętrzne atrium komunikacyjne.

Na poszczególnych kondygnacjach wytworzono czytelne ciągi komunikacyjne. Na piętrze pierwszym rozciąga się strefa studenta gdzie zaprojektowano długie siedzisko z chowanymi pulpitemi umożliwiającymi pracę na laptopie.

Analogiczne założenie przewidziano na kondygnacji zespołu biurowego gdzie strefa ta ma służyć zarówno pracownikom naukowym np. w przypadku konsultacji jak i studentom, którzy w komfortowy sposób mogą oczekiwać przed gabinetami pracowników naukowych podczas seminariów.

Wzdłuż dusz zaprojektowano schody łącznie poszczególne zespoły funkcjonalnie, dzięki czemu istnieje możliwość dogodnego przemieszczania się pomiędzy różnymi poziomami, mając jednocześnie stały widok na przestrzeń zewnętrzną.

Ściany i sufity holu głównego i komunikacji wyłożono drewnianymi panelami akustycznymi eliminującymi niechciany pogłos w budynku jednocześnie dając ciepły odbiór wnętrza.

ZAGOSPODAROWANIE TERENU, OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA

W celu realizacji zamierzenia Inwestycji należy dokonać wyburzeń istniejącego budynku oraz wycinki zieleni. Zamiennie dokonuje się wytworzenia dobrej jakościowo przestrzeni z nasadzeniami oraz skwerami zieleni.

Analizując dostępne przestrzenie publiczne i strefy studentów przy istniejących budynkach akademickich ciągnących się od ul. Dekabrystów wzdłuż Al. Armii Krajowej stwierdzono brak takich przestrzeni.

Projektując przestrzeń zewnętrzną w dużym stopniu położono nacisk na przestrzeń umożliwiającą integrację międzyludzką, możliwość spotkań towarzyskich a jednocześnie w okresie letnim przeniknięcie strefy studentów (ogólnodostępnej przestrzeni nauki i cichej rekreacji) na świeże powietrze.

W tym celu zaprojektowano skwery zieleni w formie donic przenikające się z ciągiem siedzisk. W donicach nasadzono niskie drzewa i płożącą zieleń nie wymagającą szczególnej pielęgnacji.

Załamane linie siedzisk ukierunkowują pieszych do wejścia głównego i separują bezpieczną strefę placu od ruchu kołowego. Zakrzywienie siedzisk ma również na celu wytworzenie różnych stref dających większą bądź mniejszą integrację siedzących. W podcięciach siedzisk projektuje się linie świetlne podkreślające strefę wejściową wokół budynku.

Przed budynkiem wytworzono plac wejściowy, który łączy się optycznie i przechodzi do strefy wejściowej sąsiedniego budynku Akademii im. Jana Długosza.

Od zachodu i południa w celu odseparowania złej jakości przestrzeni i nieestetycznych budynków w granicy projektuje się ogrodzenie porośnięte roślinami pnącymi zimozielonymi tym samym wprowadzając dodatkową zieleń. Budynek gospodarczy wchodzący od południa w granicę działki również przystania się roślinami pnącymi na własnej podkonstrukcji.

Dla obsługi budynku zapewniono 30 miejsc postojowych w garażu podziemnym oraz miejsce postojowe dla osoby niepełnosprawnej na poziomie terenu. Zgodnie z decyzją o ustaleniu lokalizacji celu publicznego nie wyklucza się rezerwy dodatkowych miejsc postojowych w sąsiedztwie terenu inwestycji, pozostających w dyspozycji uniwersytetu bądź w drodze ewentualnego porozumienia z zarządem dróg na obszarze działki drogowej – co przedstawiono w formie koncepcji na rysunku zagospodarowania terenu. Ponadto zaprojektowano 36 miejsc postojowe dla rowerów.

Dostęp do drogi publicznej zaprojektowano zjazdem z ul. Chłopickiego. Zjazd do garażu podziemnego zlokalizowano od wschodu, zjazd do dojazdu dla wydzielonego pomieszczenia gospodarczego usytuowano od zachodu.

ZAŁOŻENIA FUNKCJONALNO-UŻYTKOWE

Wymiary pomieszczeń zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi i normami stosownie do ilości osób wskazanych w programie funkcjonalnym.

Na kondygnacji podziemnej zlokalizowano garaż z 30 stanowiskami postojowymi dla samochodów osobowych.

Na parterze zlokalizowano strefę wejściową w skład której wchodzi hol główny, portiernia z aneksem szatniowym odzieży wierzchniej.

Bezpośrednio przy holu zlokalizowano salę wykładową z ruchomą ścianką dzielącą pomieszczenie na dwie niezależne sale oraz wydzielony aneksem sterowni z miejscem siedzącym zabezpieczony przed dostępem niepowołanych osób. Przy sali znajduje się zaplecze sanitarne, komunikacja wewnętrzna oraz trzon windy.

W drugiej części parteru usytuowano wydzielone pomieszczenie gospodarcze z niezależnym wejściem i dojazdem zlokalizowanym z dala od wejścia głównego. Przestrzeń ta w przypadku ewentualnej przebudowy na zespół pomieszczeń laboratorium została połączona wejściem wewnętrznym z komunikacją głównego holu.

Od wschodu zaprojektowano klatkę ewakuacyjną, którą alternatywnie w poziomie parteru można połączyć komunikacyjnie z wydzielonym pomieszczeniem gospodarczym. W sąsiedztwie znajduje się pomieszczenie na odpady oraz pomieszczenie techniczne przyłączy.

Piętro pierwsze mieści pozostałe pomieszczenia zespołu sal wykładowych, zaplecze sanitarne, strefę studenta oraz pomieszczenie gospodarcze. Na piętrze drugim i trzecim znajduje się zespół pracowni chemicznych z pomieszczeniami szatni i zapleczem sanitarnym. Na piętrze 2-gim znajduje się magazyn gazów technicznych dostępny od klatki ewakuacyjnej. Na piętrze 3-m zlokalizowano pomieszczenie socjalne dla pracowników. Piętro czwarte i piąte zajmuje zespół pomieszczeń biurowych (gabinety dla pracowników naukowych) wraz z zapleczem sanitarnym. Pomieszczenie socjalne przedmiotowego zespołu zlokalizowano na piętrze 4 od wschodu gdzie rozpościera się widok w kierunku al. Armii Krajowej, który mogą podziwiać przyjezdni wykładowcy oczekujący na zajęcia.

ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

Budynek zaprojektowano na konstrukcji ram i słupów stalowych oraz ścian i tarcz żelbetowych. Ściany oddzielające komunikację od pomieszczeń dydaktycznych projektuje się z materiałów akustycznych spełniających obowiązujące normy. Elewacje budynku stanowią dwie skóry elewacyjne. Fasad szklana oraz szkielet ram z blendami z blachy aluminiowej ograniczającej przenikanie ciepła i promieniowania słonecznego do wnętrza pomieszczeń.

ROZWIĄZANIA INSTALACYJNE

W projekcie zaopatrzenie w ciepło odbywać się będzie z miejskiej sieci ciepłowniczej zgodnie z warunkami technicznymi dysponenta sieci. Projektowane pomieszczenie węzła cieplnego zlokalizowano w pomieszczeniu technicznym na 5 piętrze budynku.

Przewiduje się ogrzewanie wszystkich pomieszczeń użytkowych projektowana instalacja grzewcza umożliwia chłodzenie pomieszczeń.

Projektuje się klimatyzowanie wybranych pomieszczeń tj. pomieszczenia biurowe i dydaktyczne.

Wentylacja pomieszczeń odbywać się będzie poprzez mechaniczną instalację nawiewno-wywiewną z odzyskiem ciepła. Odrębnie wentylowane będą pomieszczenia o różnych wymaganiach sanitarnych. Centrale wentylacyjne zlokalizowane będą na dachu budynku. Wentylacja i oddymianie garażu zlokalizowane będzie wspólną instalacją strumieniową, poprowadzoną pomiędzy lamelami okładziny ściennej od strony zachodniej budynku, z wyrzutem powietrza na dach.

Energia elektryczna dostarczona będzie z sieci elektroenergetycznej na warunkach dysponenta oraz z paneli fotowoltaicznych zlokalizowanych na dachu. W każdym pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi projektuje się lokalną sieć komputerową (LAN) z gniazdami wtykowymi oraz punkty dostępu (hotspot, WLAN) umożliwiające dostęp do sieci bezprzewodowej w całym budynku.

Dodatkowo zapewnia się sterowanie przestaniem okien i instalacje multimedialne w salach wykładowych. Przewiduje się monitoring wizyjny przestrzeni komunikacyjnych, garażu podziemnego oraz całego obszaru opracowania.

Dla potrzeb pracowni chemicznych projektuje się instalacje technologiczne gazów technicznych. Magazyn gazów technicznych zlokalizowano na 2 piętrze, z dala od pracowni chemicznych. Łączność telefoniczna z sieci wg warunków operatora.

Ścieki sanitarne usuwane będą do istniejącej kanalizacji sanitarnej, natomiast wody opadowe i roztopowe do istniejącej kanalizacji deszczowej, zgodnie z warunkami technicznymi dysponenta sieci.

ZESTAWIENIE TABELARYCZNE POWIERZCHNI OBSZARU OPRACOWANIA

RODZAJ POWIERZCHNI	POWIERZCHNIA [m ²]	UDZIAŁ W POWIERZCHNI OBSZARU [%]
POWIERZCHNIA ZABUDOWY CAŁKOWITA	567.15	39.94
POWIERZCHNIA ZABUDOWY BUDYNKU PROJEKTOWANEGO	562.02	39.58

POWIERZCHNIA ZABUDOWY BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO	5.13	0.36
POWIERZCHNIA UTWARDZONA (w tym powierzchnia dróg manewrowych 209.34m ²)	678.23	47.76
POWIERZCHNIA NIEUTWARDZONA	224.16	15.79
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNNA	224.16	15.79

Obszar opracowania stanowi działka nr ewidencyjny 26, obręb nr 75 o powierzchni - 1420m²

Powierzchnia zabudowy - do 70%

Powierzchnia biologicznie czynna - minimum 15%

ZESTAWIENIE TABELARYCZNE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI BUDYNKU		
NR	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. [m ²]
PIWNICA		
-0.1	GARAŻ	621
		621
PARTER		
0.1	HOL GŁÓWNY	80
0.2	SZATNIA ODZIEŻY WIERZCHNIEJ	17
0.3	PORTIERNIA	4
0.4	SALA WYKŁADOWA	103
0.5	WC OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	4
0.6	PRZEDSIONEK WC MĘSKIE	3
0.7	WC MĘSKIE	3
0.8	WC DAMSKIE	10
0.9	PRZEDSIONEK WC DAMSKIE	3
0.10	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	220
0.11	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	5
0.12	KLATKA SCHODOWA	16
0.13	POMIESZCZENIE NA ODPADY	5
0.14	SZYB WINDOWY	3
		477
PIĘTRO 1		
1.1	KOMUNIKACJA	91
1.2	SALA WYKŁADOWA	42
1.3	SALA WYKŁADOWA	42
1.4	SALA WYKŁADOWA	42
1.5	SALA WYKŁADOWA	42
1.6	WC MĘSKIE	17
1.7	PRZEDSIONEK WC MĘSKIE	9
1.8	WC OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	4
1.9	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	3
1.10	KLATKA SCHODOWA	19
1.11	PRZEDSIONEK WC DAMSKIE	7
1.12	WC DAMSKIE	10
1.13	SALA WYKŁADOWA	26
1.14	SALA WYKŁADOWA	26
		383
PIĘTRO 2		
2.1	KOMUNIKACJA	89
2.2	SZATNIA MĘSKA	7
2.3	PRACOWNIA CHEMICZNA	42
2.4	PRACOWNIA CHEMICZNA	42
2.5	PRACOWNIA CHEMICZNA	42
2.6	WC MĘSKIE	7

2.7	PRZEDSIONEK WC MĘSKIE	5
2.8	WC OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5
2.9	WC DAMSKIE	7
2.10	PRZEDSIONEK WC DAMSKIE	3
2.11	MAGAZYN GAZÓW TECHNICZNYCH	3
2.12	KLATKA SCHODOWA	19
2.13	SZATNIA DAMSKA	6
2.14	PRACOWNIA CHEMICZNA	42
2.15	PRACOWNIA CHEMICZNA	42
		361
PIĘTRO 3		
3.1	KOMUNIKACJA	90
3.2	SZATNIA MĘSKA	7
3.3	PRACOWNIA CHEMICZNA	42
3.4	PRACOWNIA CHEMICZNA	42
3.5	PRACOWNIA CHEMICZNA	42
3.6	PRZEDSIONEK WC	5
3.7	WC DAMSKIE	8
3.8	WC MĘSKIE	7
3.9	WC OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	4
3.10	POMIESZCZENIE SOCJALNE	8
3.11	KLATKA SCHODOWA	19
3.12	SZATNIA DAMSKA	6
3.13	PRACOWNIA CHEMICZNA	42
3.14	PRACOWNIA CHEMICZNA	42
		364
PIĘTRO 4		
4.1	KOMUNIKACJA	102
4.2	POMIESZCZENIE SOCJALNE	20
4.3	USTĘP WYDZIELONY	3
4.4	POMIESZCZENIE BIUROWE	18
4.5	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
4.6	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
4.7	POMIESZCZENIE BIUROWE	14
4.8	USTĘP WYDZIELONY	3
4.9	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
4.10	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
4.11	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
4.12	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
4.13	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
4.14	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
4.15	POMIESZCZENIE BIUROWE	11
4.16	WC OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	5
4.17	PRZEDSIONEK WC MĘSKIE	4

4.18	WC MĘSKIE	3
4.19	KLATKA SCHODOWA	19
4.20	USTĘP WYDZIELONY	3
4.21	POMIESZCZENIE BIUROWE	14
4.22	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
4.23	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
4.24	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
4.25	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
4.26	USTĘP WYDZIELONY	3
4.27	POMIESZCZENIE BIUROWE	14
4.28	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
4.29	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
4.30	POMIESZCZENIE BIUROWE	18
4.31	USTĘP WYDZIELONY	3
		399
PIĘTRO 5		
5.1	KOMUNIKACJA	98
5.2	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
5.3	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
5.4	USTĘP WYDZIELONY	3
5.5	POMIESZCZENIE BIUROWE	18
5.6	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
5.7	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
5.8	POMIESZCZENIE BIUROWE	14
5.9	USTĘP WYDZIELONY	3
5.10	POMIESZCZENIE BIUROWE	10

5.11	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
5.12	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
5.13	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
5.14	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
5.15	WC OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	4
5.16	WC MĘSKIE	4
5.17	PRZEDSIONEK WC MĘSKIE	5
5.18	SERWEROWNIA	7
5.19	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	11
5.20	KLATKA SCHODOWA	19
5.21	POMIESZCZENIE BIUROWE	14
5.22	USTĘP WYDZIELONY	3
5.23	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
5.24	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
5.25	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
5.26	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
5.27	USTĘP WYDZIELONY	3
5.28	POMIESZCZENIE BIUROWE	14
5.29	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
5.30	POMIESZCZENIE BIUROWE	10
5.31	USTĘP WYDZIELONY	3
5.32	POMIESZCZENIE BIUROWE	18
		394
SUMA		2998

INFORMACJE O ŁĄCZNYM, PLANOWANYM KOSZCIE INWESTYCJI REALIZOWANEJ NA PODSTAWIE PRACY KONKURSOWEJ, W TYM KOSZCIE ROZBIÓRKI

L.p.	Opis	Wartość [netto]
1	Wykonanie cz. budowlanej	
1.1	Stan surowy zamknięty (wraz z robotami ziemnymi)	3 180 000 zł
1.2	Stan wykończeniowy wewnętrzny i zewnętrzny	2 490 000 zł
1.3	Instalacje elektryczne i teletechniczne wewnętrzne	2 544 000 zł
1.4	Instalacje sanitarne wewnętrzne	4 320 000 zł
2	Urządzenia techniczne (dźwigi)	
2.1	Dźwig osobowy	160 000 zł
2.2	Szyb windy przeszklony	363 075 zł
3	Roboty zewnętrzne na terenie inwestycji	
3.1	Nawierzchnie utwardzone: drogi manewrowe	121 000 zł
3.2	Nawierzchnie utwardzone: ścieżki, chodniki	94 200 zł
3.3	Zieleń	33 600 zł
3.4	Ławki, kosze, stojaki rowerowe	85 000 zł
4	Sieci i przyłącza na terenie inwestycji	
4.1.	Przyłącze energetyczne	35 000 zł
4.2.	Przyłącze ciepłownicze	25 000 zł
4.3.	Przyłącze wodne i kanalizacyjne	15 000 zł
4.4.	Przyłącze kanalizacji deszczowej	15 000 zł
Szacunkowy koszt netto budowy - suma 1 do 4		13 480 875 zł