

NAJPIERW DIAGNOZA, POTEM PROJEKT



dr inż. arch. MICHAŁ GRZYMAŁA-KAZŁOWSKI
prof. WSEiZ, Prezes Zarządu Archimed

Budynek Diagnostyki to największy i najnowocześniejszy nowy obiekt laboratoryjny w Polsce. Łączy w sobie kilka różnorodnych funkcjonalności i jest to miejsce pracy około 200 osób.



Współpracę przy tworzeniu projektu Centralnego Laboratorium dla firmy Diagnostyka zaczęliśmy już na etapie koncepcji i uzyskiwania decyzji o warunkach zabudowy. To właśnie koncepcja przygotowana w formie wirtualnego budynku w technologii BIM i zaprezentowana w formie animacji wraz z otaczającymi terenami oraz budynkami przesądziła o wydaniu optymalnych warunków zabudowy. Dialog z urbanistami bardzo ułatwił przestrzenne analizy sąsiedztwa i dokładne trójwymiarowe wymodelowania wszystkich elementów

Architektura obiektu jest ściśle skorelowana z funkcją. Białoszklana forma frontowej elewacji ma podkreślać sterylną charakterystykę procesów zachodzących w środku.



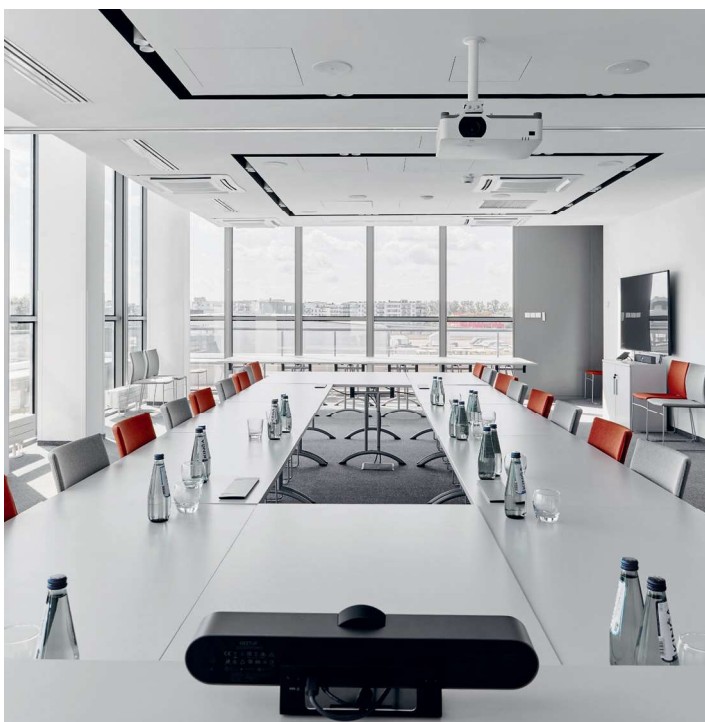
budynku i zagospodarowania terenu. Kolejną istotną cechą koncepcji BIM jest możliwość przetestowania z klientem wszelkich możliwych wariantów funkcjonalnych, architektonicznych, a nawet konstrukcyjno-instalacyjnych. Wirtualny budynek daje szansę na szukanie optymalnych rozwiązań już na etapie koncepcji, umożliwia dialog z przyszłym użytkownikiem oparty na faktycznych rozwiązaniach projektowych. Prezentacja 3D obrazuje dokładnie stanowiska pracy, a w tym przypadku pokazuje technologię laboratoryjną i pozwala na wstawienie wirtualnych urządzeń. W budynku Diagnostyki pracuje robot laboratoryjny zajmujący niemal całą kondygnację. Maszyna ta została wymodelowana i wstawiona do „budynku” już na etapie koncepcji i sukcesywnie była zmieniana wraz z decyzjami klienta i zmianami dokumentacji budowlanej. Specjalnością Archimedeum są budynki medyczne i laboratoryjne, w których to dokładne modelowanie technologii w połączeniu ze strukturą budynku daje pewność powstania dobrego i optymalnego środowiska pracy. Kluczową rolę w tym procesie pełni koncepcja wykonywana w technologii BIM.

■ Nowoczesny i przygotowany na zmiany

Budynek Diagnostyki to największy i najnowocześniejszy nowy obiekt laboratoryjny w Polsce. Łączy w sobie kilka różnorodnych funkcjonalności i jest to miejsce pracy około 200 osób. Na ostatnim piętrze budynku zlokalizowana jest siedziba dyrekcji okręgu centralnego firmy wraz z biurami, salami konferencyjnymi i szkoleniowymi. Na niższych kondygnacjach zlokalizowane są: przychodnia – punkt pobrań, centrum magazynowo-logistyczne i oczywiście całe spektrum najnowocześniejszych przestrzeni, zawierających laboratoria analityczne, mikrobiologiczne, histopatologiczne oraz laboratorium PCR do wykrywania wirusa SARS-CoV-2. W podziemiu zaprojektowany został garaż i część logistyczno-magazynowa. Możliwości laboratorium sięgają liczby 200 tysięcy badań dziennie, 50 mln badań rocznie, co wspomaga wspomniany powyżej robot, ale również systemy automatycznego transportu wertykalnego i horyzontalnego próbek. Projektując laboratoria, należy mieć na uwadze szybko zmieniającą się technologię

Specjalnością Archimedeum są budynki medyczne i laboratoryjne, w których to dokładne modelowanie technologii w połączeniu ze strukturą budynku daje pewność powstania dobrego i optymalnego środowiska pracy. Kluczową rolę w tym procesie pełni koncepcja wykonywana w technologii BIM.





Laboratorium Centralne spółki Diagnostyka

Lokalizacja: **ul. Jutrzenki 100, Warszawa**

Projekt: **Archimed**

Główni projektanci: **dr inż. arch. Michał Grzymała-Kazłowski (architektura), mgr inż. Mariusz Nowik (konstrukcja)**

Inwestor: **Diag Invest**

Inwestor zastępczy: **Project Management**

Generalny wykonawca: **Przedsiębiorstwo Budowlano-Produkcyjne Łęgprzem**

Powierzchnia zabudowy: **3029,30 m²**

Powierzchnia użytkowa: **14 432,80 m²**

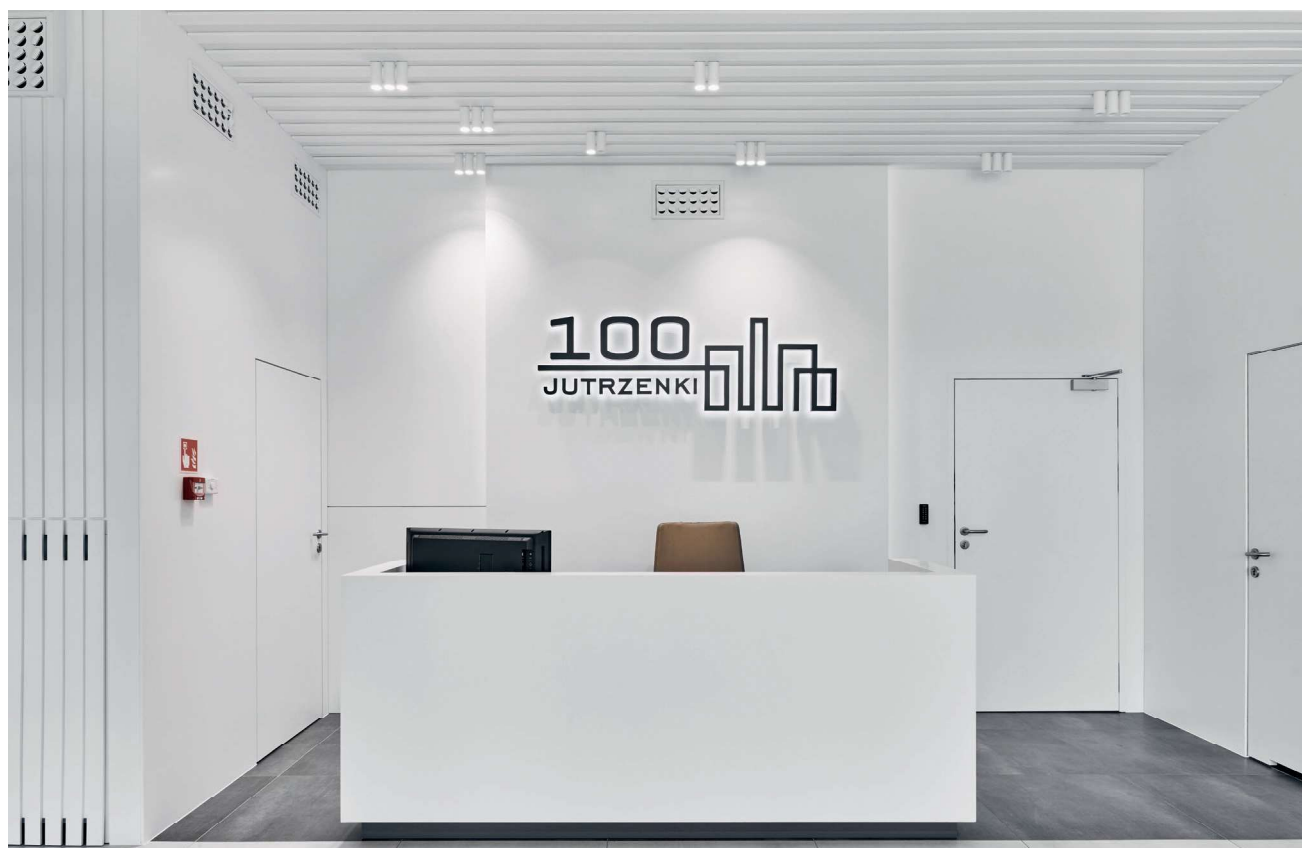
Kubatura: **55 799,30 m³**

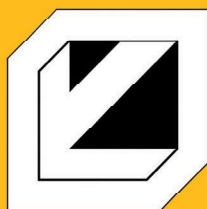
Czas wykonania: **26 miesięcy**

Żaluzje fasadowe typu BOX, CUBE, Refleksole typu ZiiiP, pergole tarasowe oraz markizy: **SELT**

i urządzenia. Obiekt przy ul. Jutrzenki w Warszawie jest przygotowany na zmiany, ma modułowy układ konstrukcji, właściwe nośności stropów – dostosowane do obecnych i przyszłych obciążeń, a także demontowaną część elewacji, pozwalającą na demontaż istniejących urządzeń i wprowadzanie przyszłych, nieznanych obecnie systemów. W części przeznaczonej dla systemów robotycznych zastosowano duże przestrzenie bezpodporowe i belki o rozpiętości 19 m. Laboratorium Centralne spółki Diagnostyka to budynek o ogromnym nasyceniu nowoczesnymi systemami i instalacjami: elektrycznymi, niskoprądowymi, informatycznymi i oczywiście sanitarnymi. Uzdatniona woda dostarczana jest automatycznie do maszyn laboratoryjnych, specjalne koryta odprowadzają skropliny. Systemy specjalistycznej wentylacji i klimatyzacji

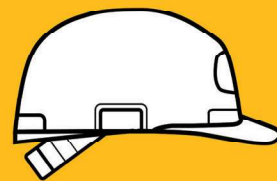
Proces projektowania i tworzenia budynku opierał się na wykorzystaniu jednej z metod naukowych projektowania, zwanej *evidence-based design*.





LEGPRZEM

Legprzem to wiodący generalny wykonawca inwestycji budowlanych z Krakowa. W ramach własnego potencjału posiadamy również nowoczesny Zakład Remontowo-Ślusarski, będący nowatorskim połączeniem procesów specjalistycznego śrutowania, lakierowania oraz procesów związanych z obróbką i montażem konstrukcji stalowych. Wykonujemy m.in. specjalistyczne naprawy i modernizacje żurawi wieżowych. Profesjonalizm, rzetelność, nasze ponad 30-letnie doświadczenie i ugruntowana pozycja w regionie pozwalają spełniać współczesne wymagania rynkowe związane z realizacją inwestycji budowlanych oraz obsługą projektów.



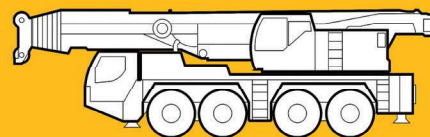
GENERALNY WYKONAWCA



**WYNAJEM POWIERZCHNI
MAGAZYNOWO-PRODUKCYJNYCH**



**ZAKŁAD
REMONTOWO-ŚLUSARSKI
ŻURAWI WIEŻOWYCH**



**ŻURAWIE WIEŻOWE
I DŹWIGI KOŁOWE**



**LAKIERNIA
I ŚRUTOWNIA
PRZEMYSŁOWA**



**CIĘŻKI SPRZĘT
BUDOWLANY**



KONSTRUKCJE STALOWE

Kontakt

Generalny wykonawca i wynajem powierzchni magazynowo-produkcyjnych:

tel. 12 644 71 99

email: dyrekcja@legprzem.com.pl

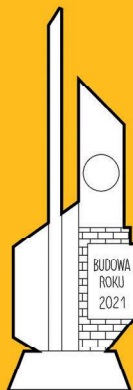
ul. Ciepłownicza 1, 31-587 Kraków

Zakład Remontowo-Ślusarski, lakiernia i śrutownia przemysłowa, inne usługi:

tel. 698 118 000

email: baza@legprzem.com.pl

ul. Ciepłownicza 20a, 31-587 Kraków



Generalny wykonawca

Laboratorium Centralnego DIAGNOSTYKI przy ul. Jutrzenki 100 w Warszawie

- największego i najbardziej zaawansowanego technologicznie laboratorium medycznego w Polsce, nagrodzonego nagrodą I stopnia „Budowa Roku 2021”

www.legprzem.com.pl



wraz z kontrolą środowiska to efekt ogromnej pracy i wiedzy projektantów pod kierunkiem dr. hab. inż. Mieczysława Porowskiego, prof. Politechniki Poznańskiej. Proces projektowania i tworzenia budynku w ścisłej współpracy z klientem, którego reprezentował Paweł Pirkł, to wykorzystanie jednej z metod naukowych projektowania, zwanej *evidence-based design*. Metoda ta zakłada łączenie wiedzy naukowej z wiedzą projektantów i wiedzą użytkownika – bez tej intensywnej współpracy z inwestorem i przyszłym użytkownikiem nie byłoby tak spektakularnego efektu końcowego, nagrodzonego przez NOT w konkursie „Budowa Roku 2021” nagrodą I stopnia w kategorii obiekty oceniane indywidualnie (Grupa IX).

■ Healing environment

Architektura obiektu jest ściśle skorelowana z funkcją. Biało-szklana forma frontowej elewacji ma podkreślać sterylną charakterystykę procesów zachodzących w środku. Lekkie wcięcie w bocznych elewacjach oddziela część biurową od części laboratoryjnej – jest jednocześnie miejscem, gdzie po zdjęciu paneli elewacyjnych można dostarczać do środka nowe urządzenia. Ten zabieg podkreśla zróżnicowanie funkcji i „rozbija” kompozycyjnie długie boczne elewacje. Tylna część budynku jest przeznaczona do spełniania funkcji technologicznych i logistycznych. Ostatnia, nieco wycofana z lica budynku kondygnacja jest otoczona zielenią rosnącą na dachu niższego piętra – dzięki czemu pracownicy mają widok jednocześnie na panoramę stolicy i zieleni przy oknie – co w tej okolicy jest unikatową wartością. Bardzo ważną rolę w zapewnieniu dobrej jakości warunków pracy pełni ogólnodostępny taras znajdujący się na ostatniej kondygnacji. Jest zadaszony i schowany w zagłębieniu pomiędzy częścią biurową i laboratoryjną. Zaplanowany jako miejsce odpoczynku i spotkań daje możliwość wyjścia na zewnątrz i relaksu bez konieczności wychodzenia z budynku.

Powyższe rozwiązania projektowe są rezultatem naszych doświadczeń w kreowaniu tzw. *healing environment* – przestrzeni, która poprzez rozwiązania architektoniczne poprawia dobrostan użytkowników budynku. W strefie biur zastosowano elementy idei *biophilic design*, takie jak ogrody wertykalne, dla podniesienia samopoczucia i komfortu pracowników. Zapewnienie optymalnych warunków do pracy, szybkich dróg komunikacji, bezpieczeństwa sanitarno-higienicznego, ale także naturalne oświetlenie, wprowadzenie naturalnej zieleni do wnętrza, zaprojektowanie tarasu jako strefy relaksu i kontaktów społecznych – to najważniejsze cechy przestrzeni, którymi projektanci Archimedu kierowali się, tworząc Laboratorium Centralne Diagnostyki. ■

Zastosowane rozwiązania projektowe są rezultatem naszych doświadczeń w kreowaniu tzw. *healing environment*.



Projektując laboratoria, należy mieć na uwadze szybko zmieniającą się technologię i urządzenia.