CENTRUM NAUKI O ATOMIE

1

LOKALIZACJA

Opracowanie obejmuje projekt budynku w zabudowie pierzejowej o mieszanej funkcji wraz z najbliższym otoczeniem. Obszar objęty opracowaniem położony w części południowej Polski, zachód województwa Małopolskiego. Zlokalizowany jest w Krakowie, na działce pod adresem: Ogrodowa 10, 31-155, dz. ew. nr. 120, 117, 326/2, 179/35 przy północnym brzegu Wisły, na skrzyżowaniu ulic Pawiej i Ogrodowej, naprzeciw dworca "Kraków Główny". Przeznaczenie dzisiejsze działki – parking nieutwardzony.

Zabudowa w tej lokalizacji jest gęsta, występują otwarte przestrzenie z zielenią parkową i ogrodową. Ulicę w skali człowieka i sąsiadujących budynków. Działka stanowi własność Urzędu Miasta Krakowa, i jest wolna do zabudowy.

OPRACOWANIE

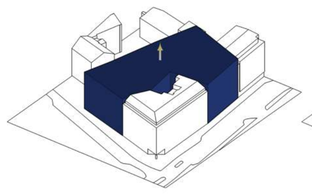
Główną ideą projektową było stworzenie obiektu, który łączy historię i naukę Krakowa, prezentując ją nie tylko studentom i naukowcom, lecz także mieszkańcom i turystom miasta.

Wprowadzono funkcję muzealna, oraz dydaktyczną. Z ideą powszechnej dostępności do nauki zaprojektowano przestronny układ funkcjonalny z dużą liczbą przeszkleń oraz strefami odpoczynku.

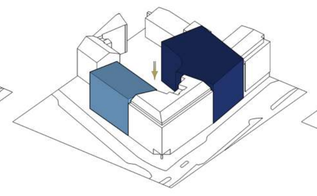
Założenie projektowane zostało wkomponowane w zabudowę pierzejową w rejonie dworca głównego w Krakowie. Lokalizacja pozwala na wygodne połączenia komunikacyjne z kampusem uczelni wyższych, oraz najważniejszymi atrakcjami turystycznymi miasta.

Lokalizacja w skali kraju

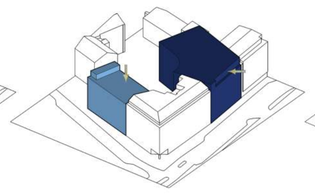
Lokalizacja w skali miasta



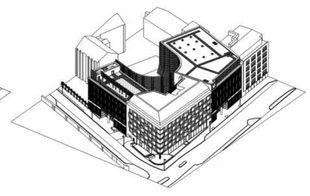
Wyciągnięcie bryły



Utworzenie dwuch budynków



Dostosowanie do kontekstu



Bryła finalna

ANALIZA WYSOKOŚCI TERENU

Obszar objęty opracowaniem

Wysokośc terenu

200

225

Działka znajduję się na wysokości 215 m.n.p.m. i ma różnice wysokości około 0,5 m. Cały teren jest głównie płaski bez dużych różnic wysokościowych.

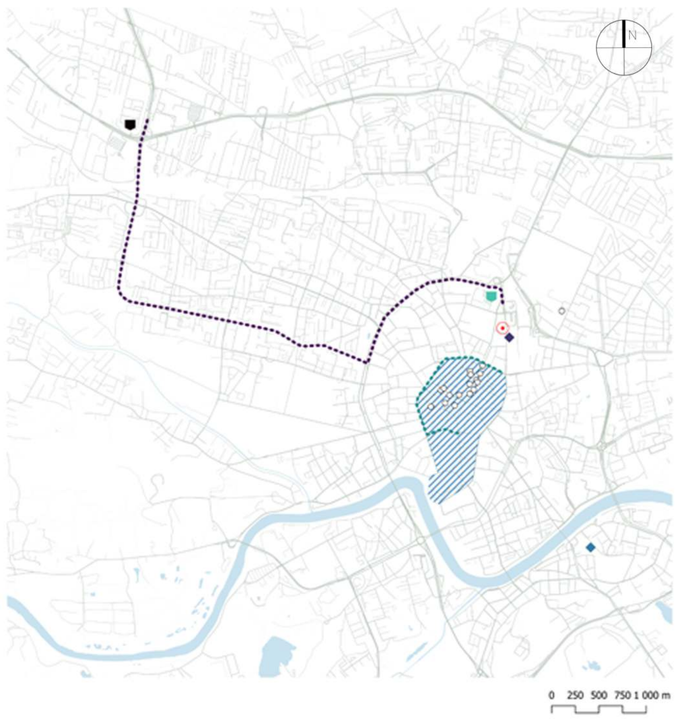
ANALIZA FUNKCJONALNA

Obszar objęty opracowaniem

Budynki Funkcja

- budynki biurowe
- budynki handlowo-usługowe
- budynki mieszkalne
- budynki oświaty, nauki i kultury oraz budynki sportowe
- budynki produkcyjne, usługowe i gospodarcze
- budynki przemysłowe
- budynki transportu i łączności
- pozostałe budynki niemieszkalne
- zbiorniki, silosy i budynki magazynowe

Znaczna część budynków, to budynki mieszkalne, i mieszkalno-usługowe, handlowe i usługowe, np. Galeria Krakowska. Także niemala ilość budynków, to budynki nauki, kultury i oświaty. To muzea, wystawy oraz uczelnie, takie jak Politechnika Krakowska, Akademia Sztuk Pięknych oraz Wyższa szkoła ekonomii i informatyki w Krakowie.



ANALIZA FUNKCJONALNA W SKALI MIASTA

Obszar objęty opracowaniem

Komunikacja w skali miasta

Szlaki

- Autobus od IFJ PAN
- Autobus od starego miasta

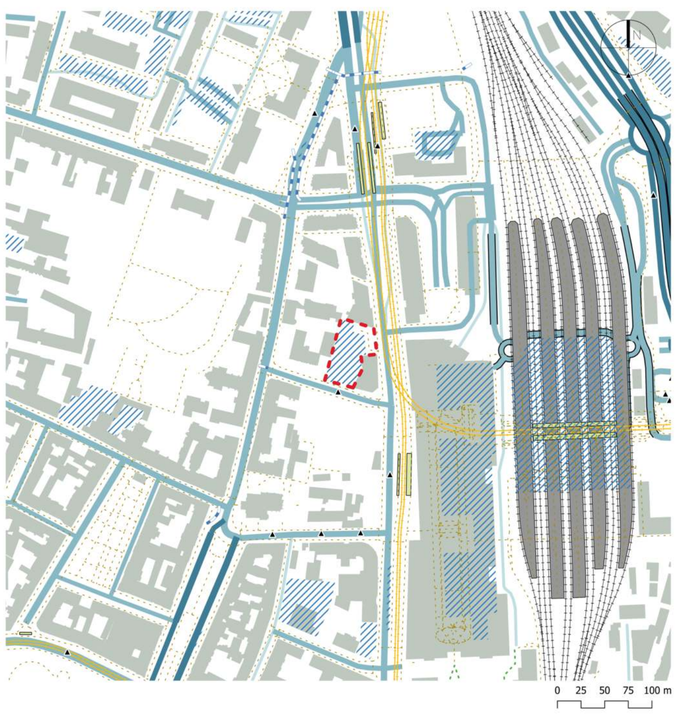
Funkcja w skali miasta

- Stare miasto
- Muzea

Ważne budynki

- Instytut Fizyki Jądrowej (IFJ PAN)
- Politechnika Krakowska
- Dworzec centralny
- Dworzec

Teren znajduje się w zasięgu pieszym od Starego Miasta Krakowa oraz licznych muzeów historycznych i naukowych. Istnieje również możliwość dojazdu do terenu opracowania autobusem z centrum miasta.



ANALIZA KOMUNIKACYJNA

Obszar objęty opracowaniem

Komunikacja

Komunikacja piesza

- Droga rowerowa
- Chodniki

Inne

- Parkingi
- Przystanki autobusowe

Kolej

- Tor kolejowy
- Tor tramwajowy

Platformy

- kolejowa
- tramwajowy

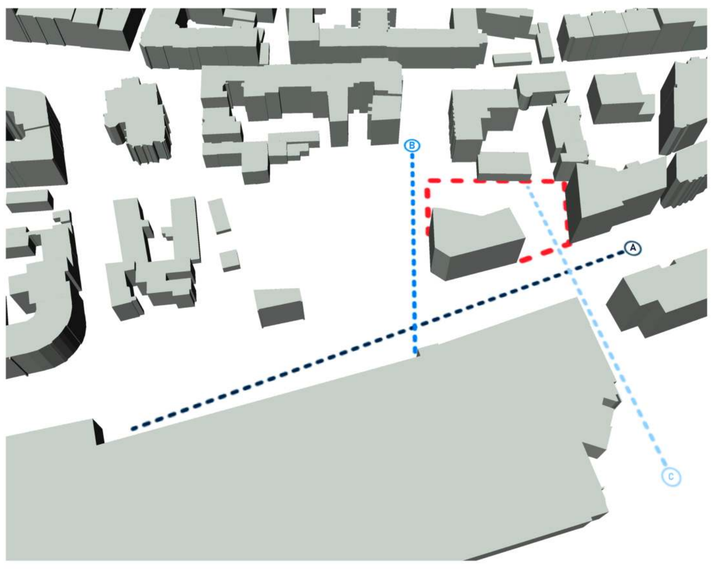
Drogi

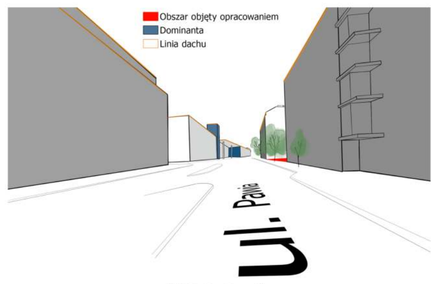
Klasy dróg

- Droga zbiorcza
- Droga lokalna
- Droga dojazdowa

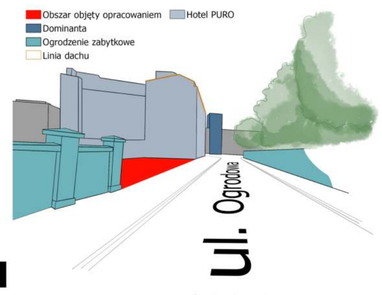
Przejazd do terenu możliwy jest z drogi przyspieszonego ruchu (II obwodnica) ze strony północnej i centrum od południa, poprzez dojazd po ulicy Pawiej, oraz poprzez ulicę Ogrodową.

Istnieje nieduża ilość parkingów płatnych wzdłuż ulic, oraz duży ogólnodostępny parking do dworca i Galerii Krakowskiej.

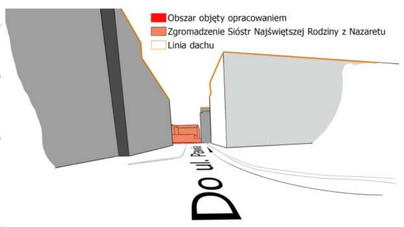




Widok A



Widok B



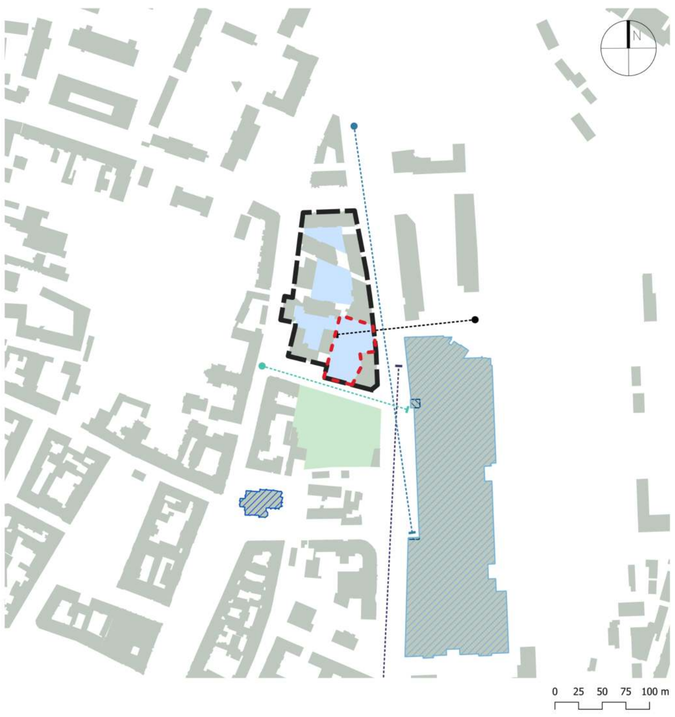
Widok C

ANALIZA PRZESTRZENNA

Wznoszące na ulice Pawia budynki tworzą ściany urbanistyczne, w których linie dachu są kontynuacją budynku poprzedniego. Dominanta wysokościowa oraz główne wejście Galerii Krakowskiej znajdują się centralnie w osi widokowej.

Widok B z ulicy Ogrodowej nie posiada wyraźnie zdefiniowanych ścian urbanistycznych.

Widok C jest ulicą z niewielkim nasyceniem ruchu. Widok na teren objęty opracowaniem otwiera się jednym z pierwszych, osobom które wychodzą z pociągów na dworzec.



Przestrzeń można scharakteryzować jako przestrzeń śródmiejską. Budynki, wzniesione blisko siebie, tworzą, wraz z historycznymi ogrodzeniami, wyraźne granice kwartałów oraz wyznaczają wnętrza urbanistyczne, oddzielając strefy prywatne od publicznych w obrębie ulicy.

ANALIZA KOMPOZYCYJNA

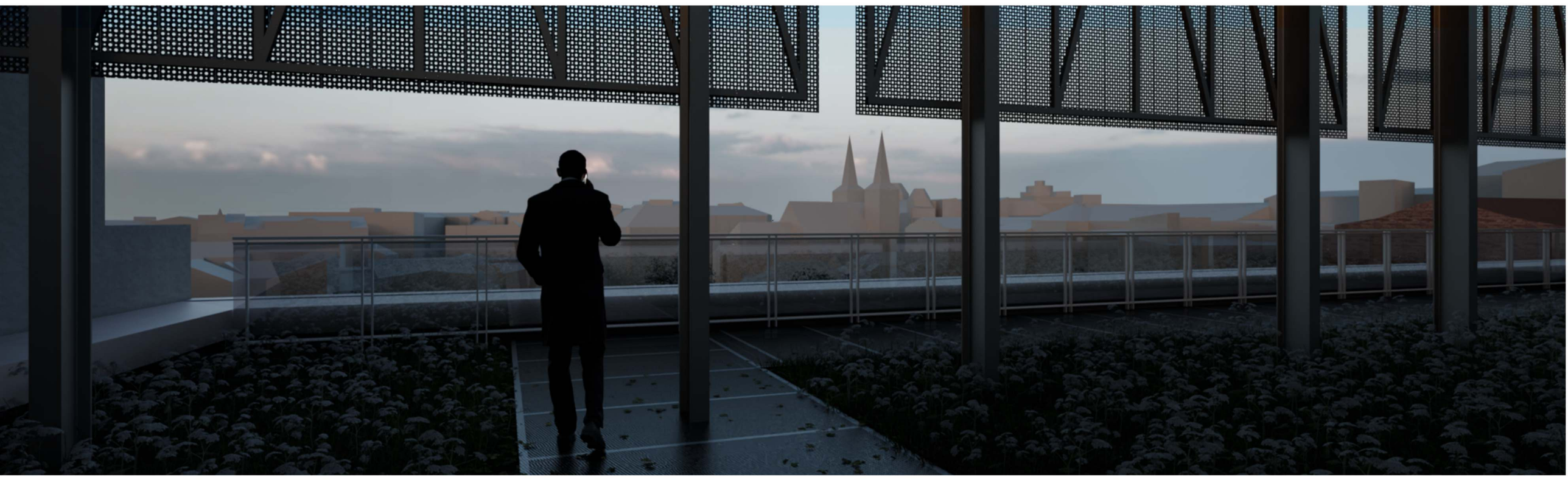
- Obszar objęty opracowaniem

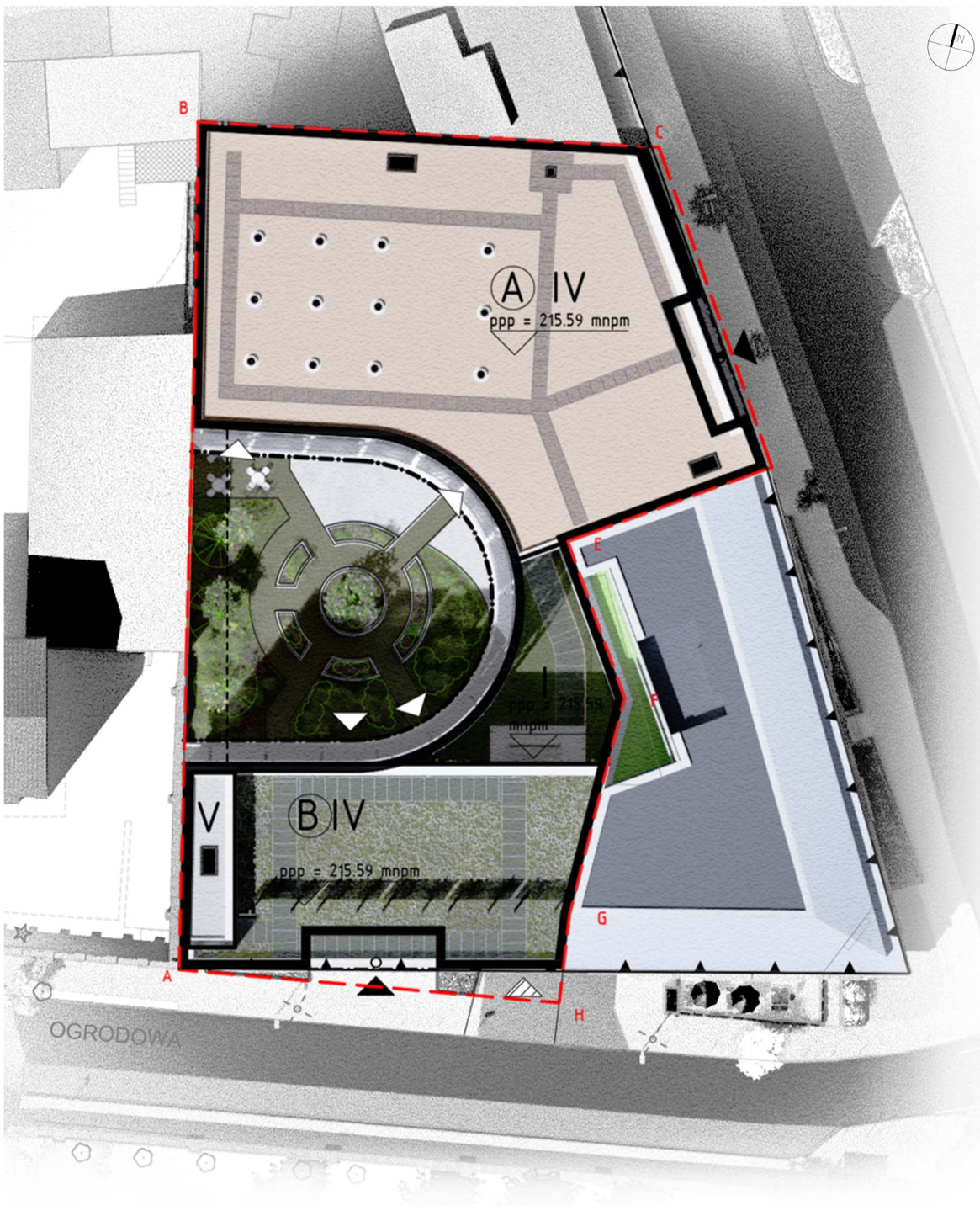
Kompozycja
- Wnętrze urbanistyczne
- Grnica zabudowy

Dominanty
- Dominanta
- Dominanta wysokościowa
- Sub dominanty
- Zieleń dominująca

Osie widokowe
- Widok 1
- Widok 2
- Widok 3
- Widok 4

Dwie główne osie kompozycyjne to ulice Pawia i Warszawska. Dominantą wysokościową ulicy Warszawskiej jest kościół św. Floriana, natomiast na Pawia dominuje obiekt Galerii Krakowskiej wraz z dworcem Kraków Główny. Każdy widok z ulicy Ogrodowej i Pawia zamyka się na elemencie sub dominującym dworca, co nadaje kompozycji pełność. Natomiast widok otwierający się od przejazdu do Galerii lub parkingu dworca przechodzi przez teren objęty opracowaniem, który nie ma wyraźnego zamknięcia.

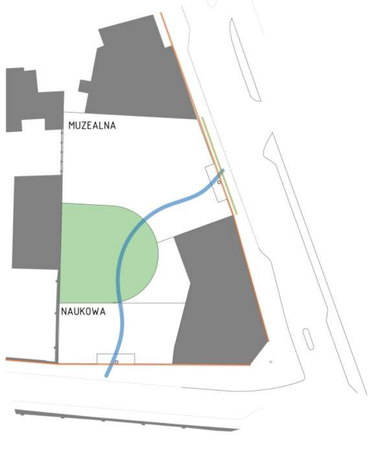




PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
1:250

- Obszar objęty opracowaniem
- Obrys budynku
- Obrys części podwiesonych
- Obrys kondygnacji podziemnej
- Wejście główne
- Wejście
- Wjazd do garażu podziemnego
- Projektowane drzewo
- Projektowany krzew

0 1 5 15 25 m



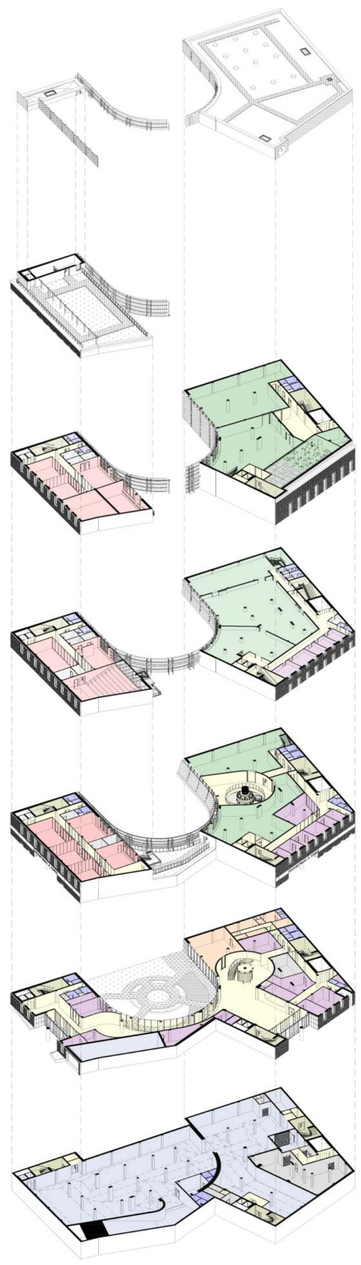
- Przejście przez budynek
- Ściany urbanistyczne
- Zamknięcie widokowe
- Wnętrze urbanistyczne

Pod względem przestrzennym obiekt stanowi plombę domykającą pierzeję od strony ulicy Pawiej, kontynuując linię dachów oraz zamykając istotne osie widokowe. Bryłą jest budynkiem z czterema kondygnacjami nadziemnymi i jedną podziemną podzielonym na dwie części powyżej piętra z dziedzińcem w kształcie wznoszącej się tężni.

Projekt zagospodarowania terenu jest zaprojektowany tak żeby stworzyć lokalną cichą przestrzeń dostępnych dla wszystkich kategorii ludzi. Kameralna przestrzeń otoczona ze wszystkich stron budynkami, co tworzy wygodną atmosferę z cienią i dużą ilością zieleni niskiej i średniowysokiej. Zaprojektowano donice z możliwością siedzenia oraz dużą ilością trawników. Na parterze budynku znajdują się segmenty ścian kurtynowych łatwego demontażu, umożliwiający wjazd samochodu ciężarowego z dźwigiem towarowym, oraz segmenty ścian kurtynowych i siatki elewacyjnej łatwego demontażu na każdym piętrze w części muzealnej. Dostęp do budynku możliwy od strony południowej do budynku B, oraz od strony wschodniej do budynku A.

Teren inwestycji posiada dostęp drogą prowadzącej do garażu podziemnego do drogi publicznej – ul. Ogrodowa na działce nr ew. 307. Oraz dwa dojścia pieszych: od strony wschodniej nr ew. 179/27 ul. Pawia , oraz południowej nr ew. 307 ul. Ogrodowa. Przed budynkiem od strony wschodniej istnieje parking na 10 miejsc postojowych, w garażu podziemnym mieszczą się 34 miejsca postojowych, w tym 2 dla osób niepełnosprawnych.

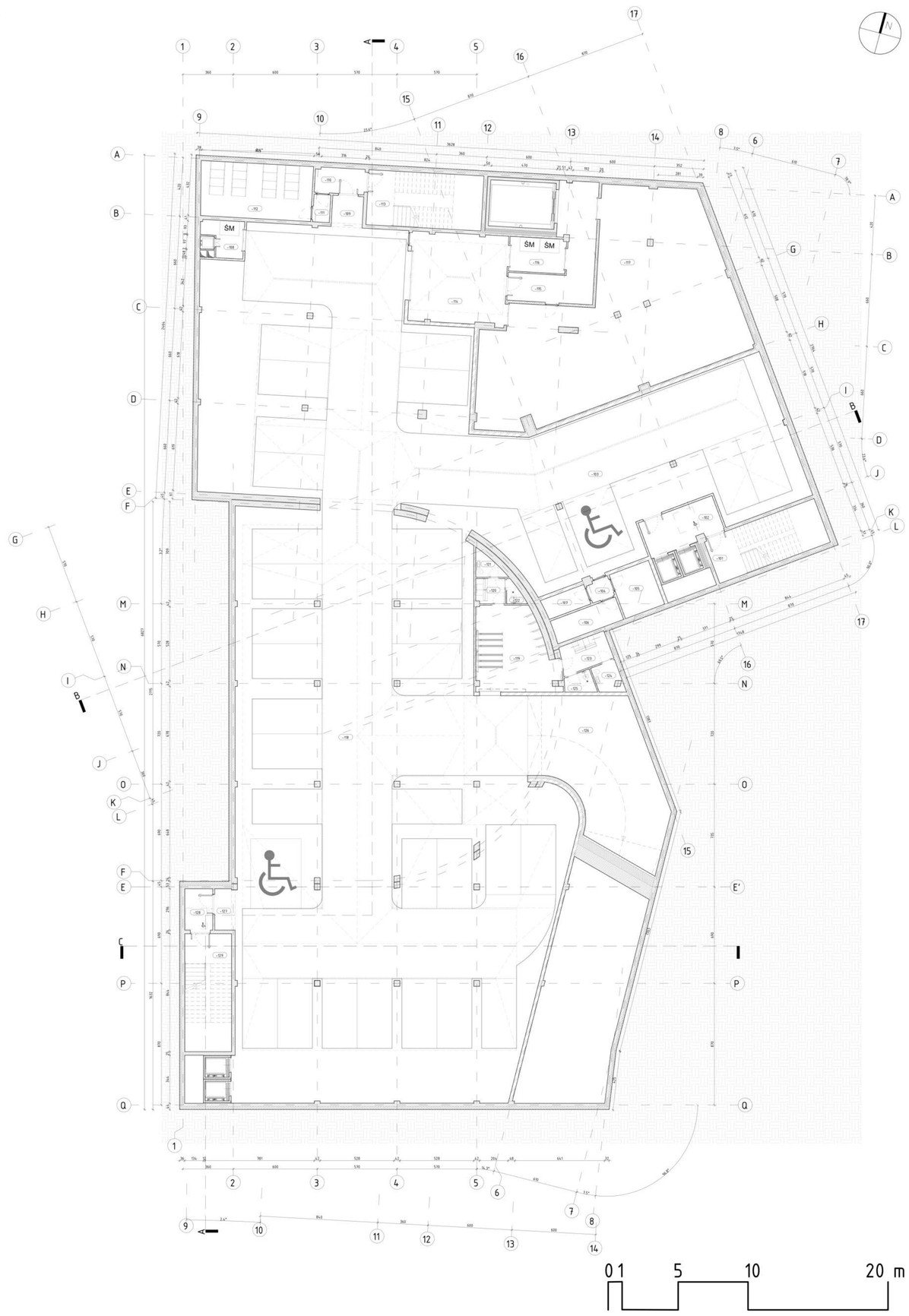
Związana z realizacją inwestycji ingerencja w istniejące ukształtowanie terenu związana będzie głównie z lokalizacją budynku i utwardzeń terenu. Trzy drzewa rosnących na terenie podlegają usunięciu, oraz jedno drzewo z działki nr. ew. 114 podlega cięciu. Na terenie zaprojektowane wysadzanie trzech nowych drzew dla bilansowania zieleni.

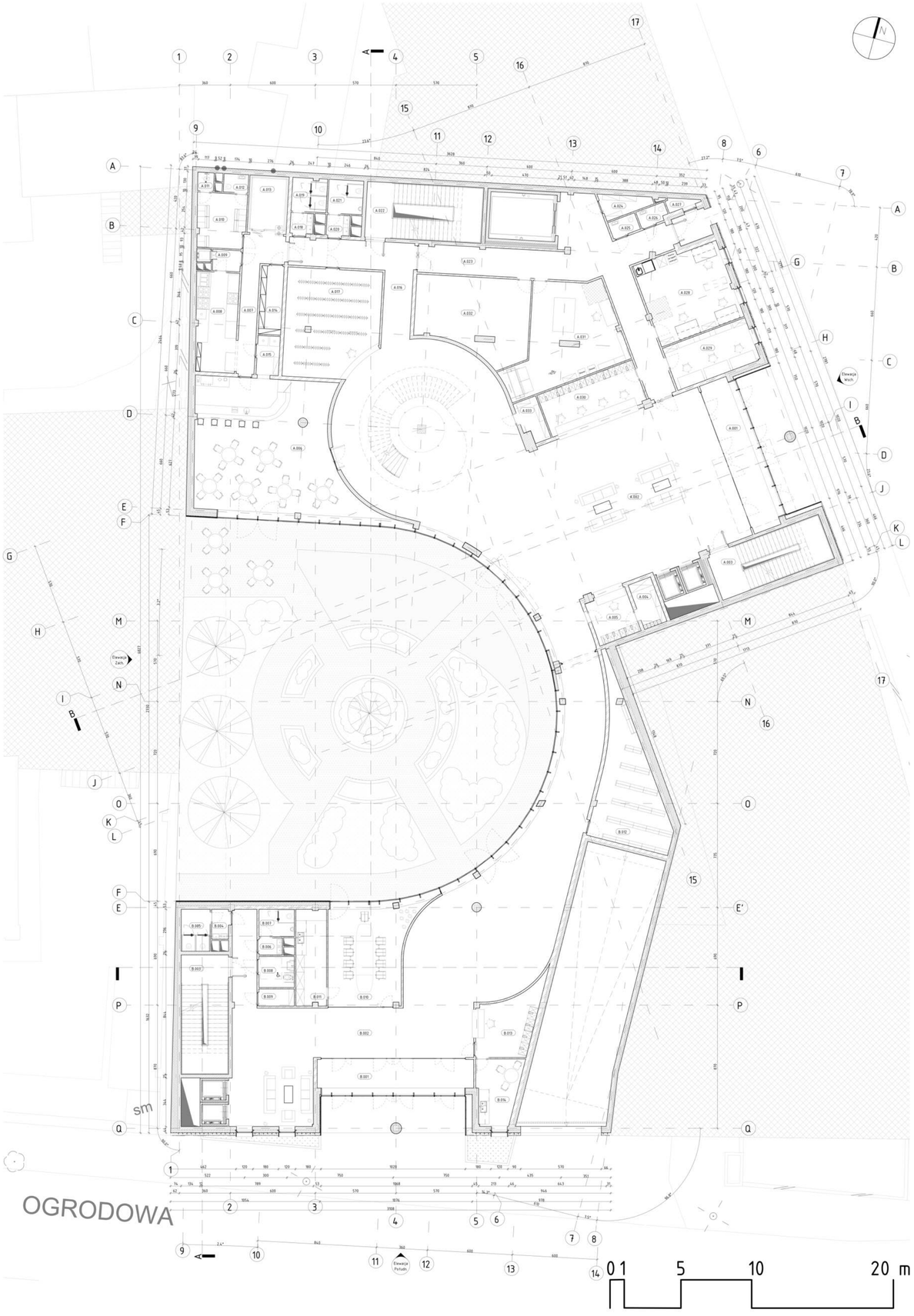


Administracyjne
Ekspozycja
Komunikacja
Komunikacja pionowa
Pomieszczenia dydaktyczne
Pomieszczenia techniczne
Garaż
Sanitariaty
Strefa ogólnodostępna

RZUT PIĘTRA -1
1:200

Kondygnacja podziemna zajmuje 2144 m² i pełni funkcje logistyczne, magazynowe i techniczne. Zaprojektowano 3 strefy garażowe – główną dla 34 samochodów osobowych w tym dwa dla osób niepełnosprawnych, garaż dostawczy oraz garaż dla rowerów, do którego prowadzi rampa techniczna o nachyleniu 10%. Garaże wyposażono w odwodnienia liniowe oraz wiatrołapy z przedsionkami zapewniającymi izolację termiczną. Komunikację pionową zapewniają trzy klatki schodowe oraz windy. W części północnej i południowej zlokalizowano pomieszczenia techniczne: serwerownię, węzeł cieplny i klimatyzację , rozdzielnię elektryczną, pomieszczenia wod-kan, dwa boksy na odpady oraz magazyn z klimatyzacją (196 m²). Układ strefowy oddziela funkcje publiczne i obsługowe. Wszystkie pomieszczenia mokre i sanitarne są odpowiednio wentylowane. Posadzki wykończono przemysłowo, ściany w części technicznej zabezpieczone płytami odpornymi na wilgoć. Garaże spełniają normy pożarowe i wyposażono je w system oddymiania oraz hydranty wewnętrzne.



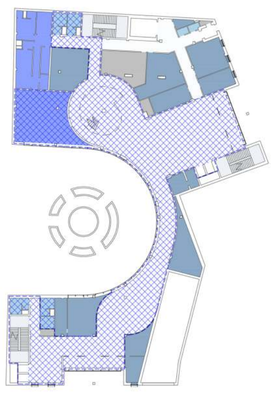


RZUT PARTERU
1:200

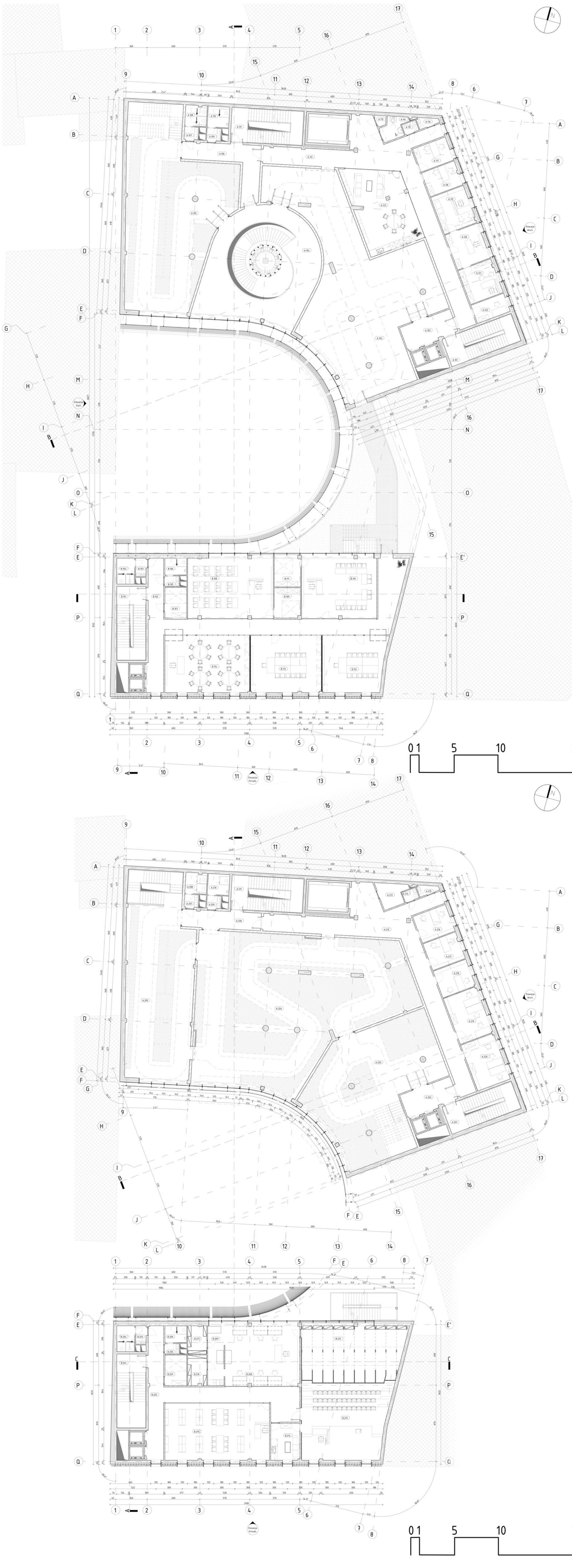
Pomieszczenia Parter		
Numer	Nazwa	Powierzchnia
A.001	Wiatrołap	22 m²
A.002	Holl	345 m²
A.003	Klatka Schodowa	28 m²
A.004	Magazyn	6 m²
A.005	Ochrona	10 m²
A.006	Kawiarnia	104 m²
A.007	Korytarz	16 m²
A.008	Kuchnia	20 m²
A.009	Pomieszczenie na odpady	3 m²
A.010	Szatnia	13 m²
A.011	Prysznic	1 m²
A.012	WC	2 m²
A.013	Ładówka	12 m²
A.014	Magazyn	8 m²
A.015	Pomieszczenie do mycia naczyń	4 m²
A.016	Korytarz	28 m²
A.017	Garderoba	48 m²
A.018	WC-Umywalki damskie	2 m²
A.019	WC-Kiblę damskie	6 m²
A.020	WC-Umywalki męskie	2 m²
A.021	WC-Kiblę męskie	6 m²
A.022	Klatka Schodowa	32 m²
A.023	Korytarz	68 m²
A.024	Magazyn na chemikalii	5 m²
A.025	WC dla pracowników	2 m²
A.026	WC dla pracowników	2 m²
A.027	Magazyn na sprzęt ogrodowy	2 m²
A.028	Pracownia konserwacji	37 m²
A.029	Biuro konserwacji	20 m²
A.030	Kasy-Recepcja	23 m²
A.031	Pracownia fotograficzna	46 m²
A.032	Magazyn	41 m²
A.033	Magazyn na środki czystości	5 m²
B.001	Wiatrołap	22 m²
B.002	Holl	250 m²
B.003	Klatka Schodowa	28 m²
B.004	WC-Umywalki damskie	3 m²
B.005	WC-Kiblę damskie	6 m²
B.006	WC-Umywalki męskie	2 m²
B.007	WC-Kiblę męskie	5 m²
B.008	WC dla osób niepełnosprawnych	5 m²
B.009	Magazyn na środki czystości	3 m²
B.010	Sala konferencyjna	42 m²
B.011	Zaplecze sali konferencyjnej	15 m²
B.012	Archiwum	39 m²
B.013	Recepcja	18 m²
B.014	Pokój socjalny	13 m²
Powierzchnia piętra		1422 m²

Parter o powierzchni 1422 m² pełni funkcję strefy wejściowej oraz ogólnodostępnej. W głównym holu znajduje się recepcja, kasy, szatnia, węzeł sanitarny oraz dostęp do klatek schodowych i wind. Z tej strefy dostępna jest kawiarnia z zapleczem (łącznie 124 m²) oraz zespół pracowni konserwatorskich, w tym biuro, laboratorium fotograficzne i magazyny materiałów chemicznych. Parter podzielono funkcjonalnie na dwa skrzydła – A i B.

Skrzydło A zawiera również zaplecze pracownicze, a skrzydło B – salę konferencyjną z zapleczem, archiwum, recepcję i pomieszczenia sanitarne, w tym WC dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Istnieje możliwość ewakuacji przez kilka wyjść – główne od ul. Ogrodowej i Pawiej oraz dodatkowe w tylnej części działki.



Administracyjne
Ekspozycja
Komunikacja
Komunikacja pionowa
Pomieszczenia dydaktyczne
Pomieszczenia techniczne
Garaż
Sanitariaty
Strefa ogólnodostępna



RZUT PIĘTRA 1
1:200

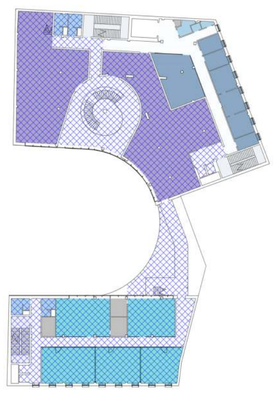
Pomieszczenia Piętro 1		
Numer	Nazwa	Powierzchnia
A.101	Klatka Schodowa	28 m²
A.102	Przedsionek	17 m²
A.103	Sala 0 "Wystawe czasowe"	264 m²
A.104	Holl	157 m²
A.105	Sala 1 "Odkrycie radioaktywności"	222 m²
A.106	Korytarz	27 m²
A.107	WC-Umywalki damskie	2 m²
A.108	WC-Kiblę damskie	6 m²
A.109	WC-Umywalki męskie	2 m²
A.110	WC-Kiblę męskie	6 m²
A.111	Klatka Schodowa	32 m²
A.112	Korytarz	98 m²
A.113	Magazyn na środki czystości	1 m²
A.114	WC dla osób niepełnosprawnych	6 m²
A.115	WC dla pracowników	2 m²
A.116	WC dla pracowników	2 m²
A.117	Biuro. Kadry	11 m²
A.118	Biuro. Księgowy	11 m²
A.119	Biuro. Wicedyrektor	18 m²
A.120	Sekretariat	17 m²
A.121	Biuro. Dyrektor	16 m²
A.122	Biuro. Specjalista IT	9 m²
A.123	Pokój socjalny	61 m²
B.101	Klatka Schodowa	28 m²
B.102	Korytarz	93 m²
B.103	WC-Umywalki damskie	3 m²
B.104	WC-Kiblę damskie	6 m²
B.105	WC-Umywalki męskie	2 m²
B.106	WC-Kiblę męskie	5 m²
B.107	Magazyn	9 m²
B.108	Sala lekcyjna 1	71 m²
B.109	Magazyn	10 m²
B.110	Sala lekcyjna 2	64 m²
B.111	Magazyn	11 m²
B.112	Sala warsztatowa 1	47 m²
B.113	Sala warsztatowa 2	54 m²
B.114	Sala lekcyjna dla dzieci 1	64 m²
Powierzchnia piętra		1484 m²

Budynek A

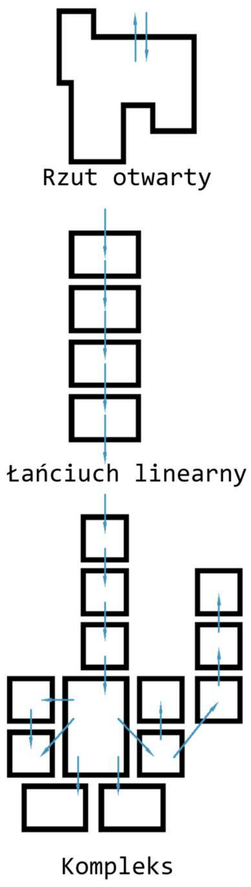
Pierwsze piętro stanowi wprowadzenie do części wystawowej. Zlokalizowano tu salę wystaw czasowych oraz sala tematyczna „Odkrycie radioaktywności". W tej strefie mieści się również część administracyjna: biura administracyjne, pokój socjalny oraz pomieszczenia sanitarne. Rzut otwarty sali czasowej, linearna trasa wystawy stałej, ekspozycje interaktywne w typie kompleksowym.

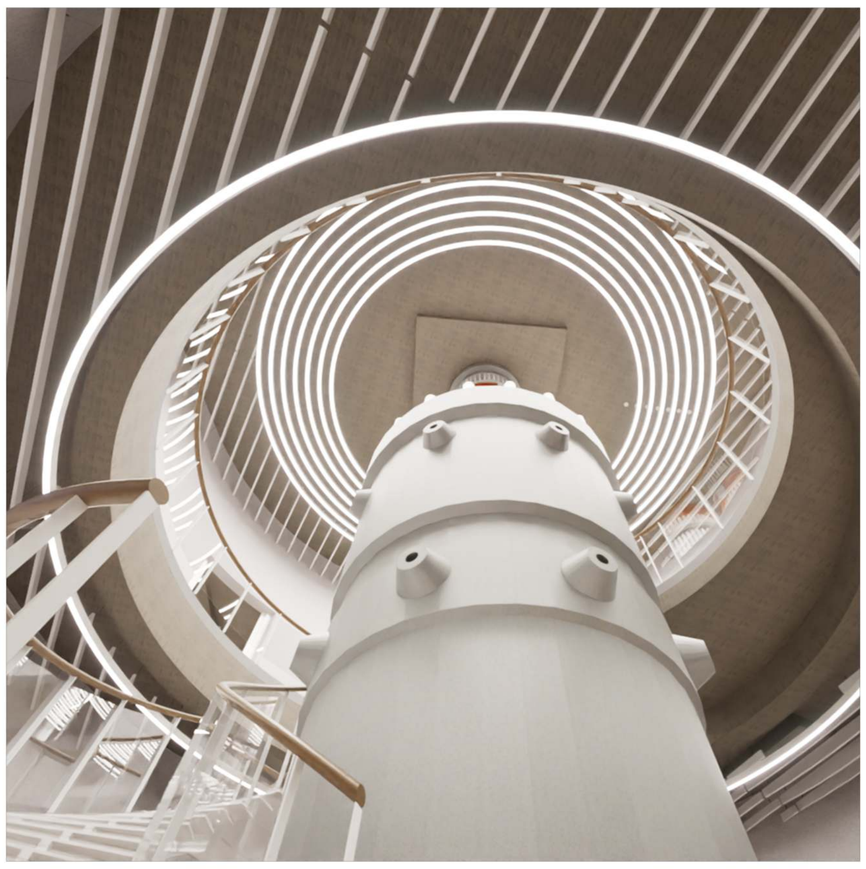
Budynek B

Zespół edukacyjny: trzy sale lekcyjne, dwie sale warsztatowe i osobną salę edukacyjną dla dzieci. Rozplanowanie komunikacji zapewnia dostępność i podział na strefy zamknięte i publiczne. Znaczącym elementem technicznym jest obecność ścian przesuwnych do dzielenia przestrzeni.



- Administracyjne
- Ekspozycja
- Komunikacja
- Komunikacja pionowa
- Pomieszczenia dydaktyczne
- Pomieszczenia techniczne
- Garaż
- Sanitariaty
- Strefa ogólnodostępna





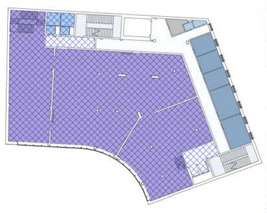
RZUT PIĘTRA 2A
1:200

Pomieszczenia Piętro 2A		
Numer	Nazwa	Powierzchnia
A.201	Klatka Schodowa	28 m²
A.202	Przedsionek	17 m²
A.203	Sala 4 "Pokojowy atom, rozbrojenie"	183 m²
A.204	Sala 3 "Projekt Manhattan, broń jądrowa"	357 m²
A.205	Sala 2 "Reakcje jądrowe"	176 m²
A.206	Korytarz	18 m²
A.207	WC-Umywalki damskie	2 m²
A.208	WC-Kiblę damskie	6 m²
A.209	WC-Umywalki męskie	2 m²
A.210	WC-Kiblę męskie	6 m²
A.211	Klatka Schodowa	32 m²
A.212	Korytarz	97 m²
A.213	Magazyn na środki czystości	8 m²
A.214	WC dla pracowników	2 m²
A.215	WC dla pracowników	2 m²
A.216	Biuro	13 m²
A.217	Biuro	13 m²
A.218	Biuro	13 m²
A.219	Biuro	22 m²
A.220	Biuro	22 m²
Powierzchnia piętra		1020 m²

Na poziomie 2A zlokalizowano najbardziej dramatyczne tematycznie przestrzenie ekspozycyjne: Reakcje jądrowe, Projekt Manhattan i Pokojowy atom, rozbrojenie.

Wnętrza zaprojektowano z wyważonym kontrastem materiałowym – surowe ściany z żelbetu C35/45 lub z tynkiem białym w połączeniu z surowym sufitem z okrągłymi świetlnikami. Posadzki wykonano z żywicy epoksydowej. Wzdłuż południowej elewacji zastosowano perforowane panele aluminiowe, rozpraszające światło dzienne i chroniące wnętrza przed przegrzewaniem.

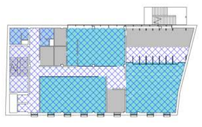
Na tym piętrze są pięć pokoji biurowych w części administracyjnej, zapewniające miejsce dla pracowników centrum nauki.



- Administracyjne
- Ekspozycja
- Komunikacja
- Komunikacja pionowa
- Pomieszczenia techniczne
- Sanitariaty
- Strefa ogólnodostępna

RZUT PIĘTRA 2B
1:200

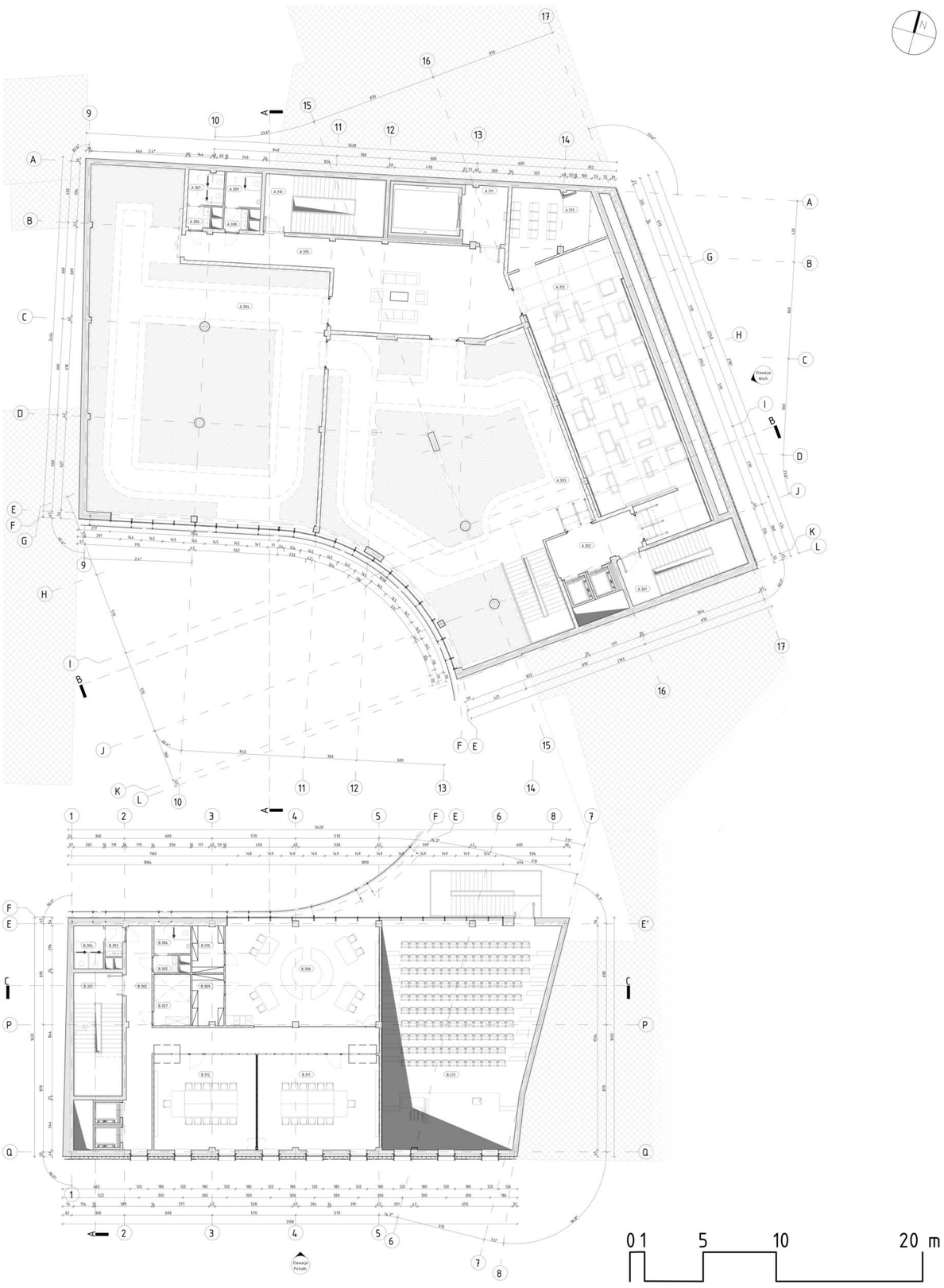
Pomieszczenia Piętro 2B		
Numer	Nazwa	Powierzchnia
B.201	Klatka Schodowa	28 m²
B.202	Korytarz	64 m²
B.203	WC-Umywalki damskie	3 m²
B.204	WC-Kiblę damskie	6 m²
B.205	WC-Umywalki męskie	2 m²
B.206	WC-Kiblę męskie	5 m²
B.207	Magazyn na środki czystości	9 m²
B.208	Labaratorium 1	63 m²
B.209	Zmywanie	14 m²
B.210	Magazyn na chemikalii	8 m²
B.211	Magazyn szkła	7 m²
B.212	Magazyn na urządzenia specjalne	44 m²
B.213	Aula wykładowa	164 m²
B.214	Zapliecze auli	14 m²
B.215	Biblioteka	78 m²
Powierzchnia piętra		508 m²



- Komunikacja
- Komunikacja pionowa
- Pomieszczenia dydaktyczne
- Pomieszczenia techniczne
- Sanitariaty
- Strefa ogólnodostępna

Piętro 2B stanowi serce części edukacyjnej CNA. Główną przestrzenią tej kondygnacji jest aula o układzie amfiteatralnym, mieszcząca około 120 osób. Zaprojektowana ją z myślą o komfortowej percepcji wykładów – zastosowano akustyczne panele sufitowe w technologii pochłaniania dźwięku oraz ciemne, matowe wykończenia ścian w celu eliminacji refleksów świetlnych.

Przestrzenie towarzyszące auli – sala laboratoryjna, pozwolająca na przeprowadzenie badań chemicznych i fizycznych, oraz biblioteka naukowa. Duże przeszklenie od strony dziedzińca doświetlają wnętrza światłem rozproszonym.



RZUT PIĘTRA 3A

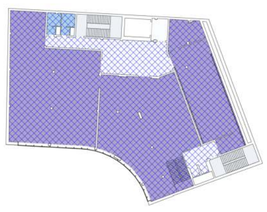
1:200

Pomieszczenia Piętro 3A		
Numer	Nazwa	Powierzchnia
A.301	Klatka Schodowa	28 m²
A.302	Przedsionek	17 m²
A.303	Sala 5 "Używanie fizyki jądrowej w życiu"	304 m²
A.304	Sala 6 "Używanie fizyki jądrowej w nauce"	326 m²
A.305	Holl	95 m²
A.306	WC-Umywalki damskie	2 m²
A.307	WC-Kiblę damskie	6 m²
A.308	WC-Umywalki męskie	2 m²
A.309	WC-Kiblę męskie	6 m²
A.310	Klatka Schodowa	32 m²
A.311	Korytarz	12 m²
A.312	Sala 7 "Sala pamięci"	139 m²
A.313	Sala multimedialna	27 m²
Powierzchnia piętra		998 m²

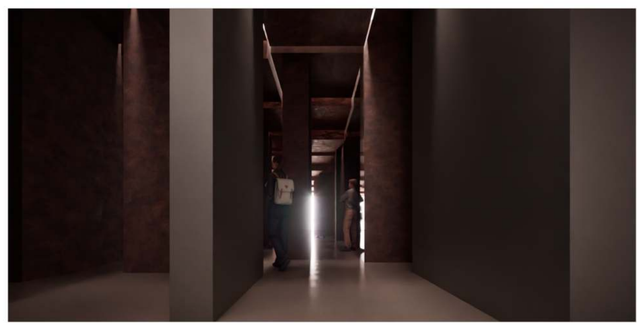
Na najwyższej kondygnacji znajduje się część najbardziej interaktywna – sale doświadczeń, eksponaty interaktywne, sala multimedialna.

Ostatnia sala w muzeum, to sala pamięci ofiarom tragedii nuklearnych. Sala z blokami z metalu COR-TEN o różnych wymiarach i spadającą wysokością sufitu do 2,5 metrów w świetle. Na końcu sali umieszczony wyświetlacz LED, który oświetla całą salę.

Projekt zakłada maksymalną dostępność światła dziennego poprzez zastosowanie przeszkleń połaciowych i świetlików. Na przestrzeniach ekspozycyjnych jest możliwość rozebrania części elewacji żeby dostawić eksponaty z dziedzincu.



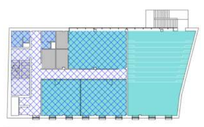
- Administracyjne
- Ekspozycja
- Komunikacja
- Komunikacja pionowa
- Pomieszczenia techniczne
- Sanitariaty
- Strefa ogólnodostępna



RZUT PIĘTRA 3B

1:200

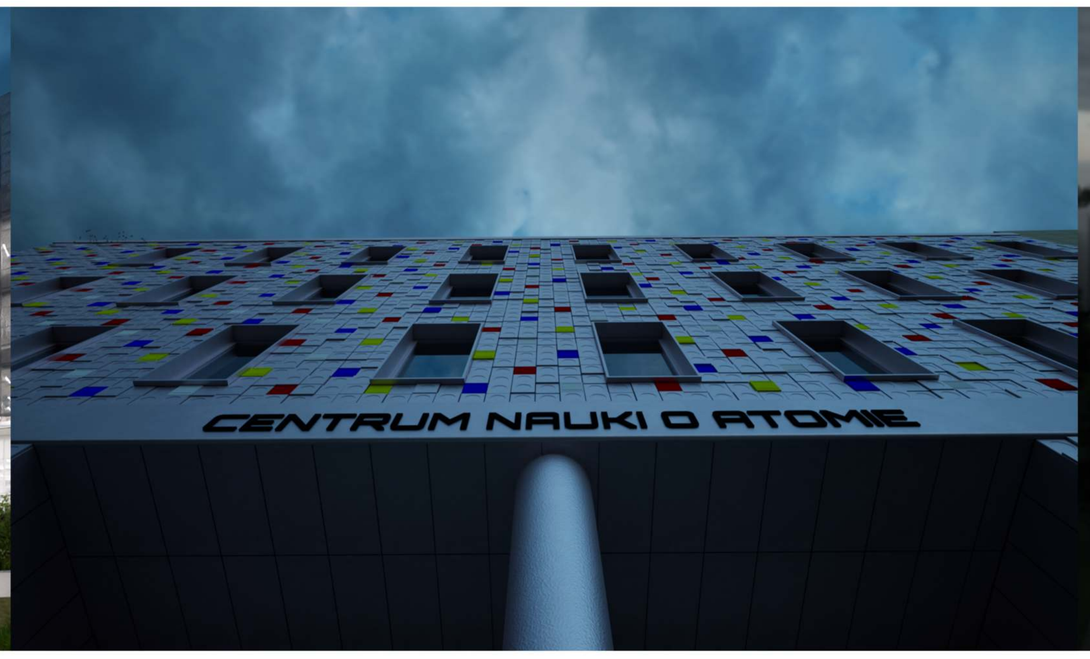
Pomieszczenia Piętro 3B		
Numer	Nazwa	Powierzchnia
B.301	Klatka Schodowa	28 m²
B.302	Korytarz	56 m²
B.303	WC-Umywalki damskie	3 m²
B.304	WC-Kiblę damskie	6 m²
B.305	WC-Umywalki męskie	2 m²
B.306	WC-Kiblę męskie	5 m²
B.307	Magazyn na środki czystości	5 m²
B.308	Labaratorium 2	78 m²
B.309	Magazyn na chemikalii	8 m²
B.310	Magazyn szkła	7 m²
B.311	Sala warsztatowa 3	55 m²
B.312	Sala warsztatowa 4	46 m²
Powierzchnia piętra		302 m²



- Komunikacja
- Komunikacja pionowa
- Pomieszczenia dydaktyczne
- Pomieszczenia techniczne
- Sanitariaty
- Strefa ogólnodostępna

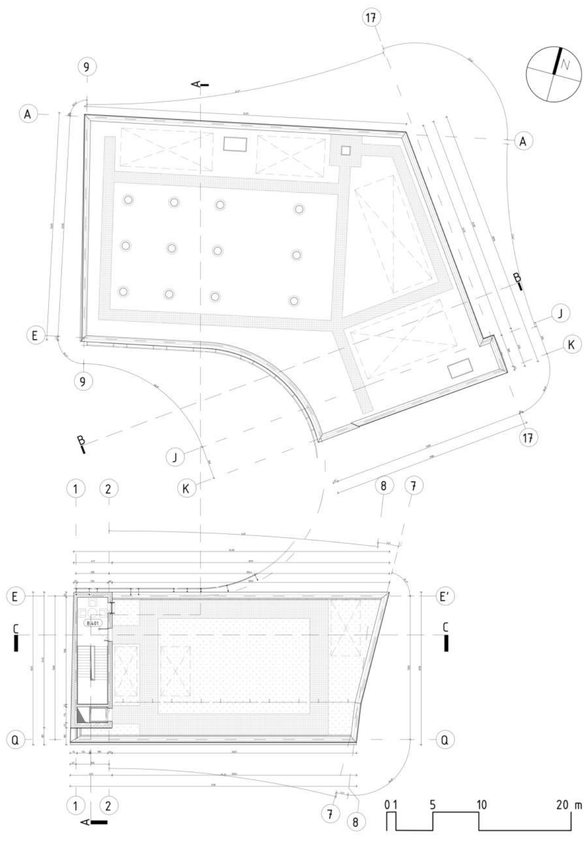
Na kondygnacji 3B zlokalizowano trzy przestrzenie dydaktyczne: salę laboratoryjną z zapleczem technicznym oraz dwie sale warsztatowe – dla dzieci i dorosłych. Sale wyposażono w stanowiska multimedialne, zlewy, dygestoria i mobilne stoły.

Część piętra zajmuje także wysoka przestrzeń drugiego poziomu auli, dzięki czemu uzyskano odpowiednią akustykę i widoczność. Obszar 3B jest w pełni dostępny i dostosowany do prowadzenia zajęć z fizyki i chemii.



RZUT DACHU

1:400

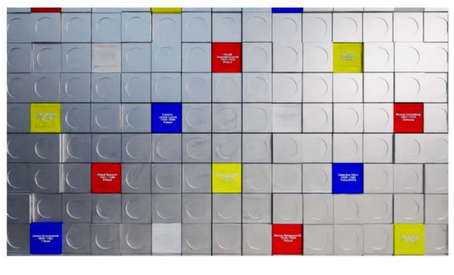


Budynek A

Dach budynku muzealnego ma nawierzchnie biologicznie czynną - żwir. Na dachu jest możliwość chodzenia po chodnikach z kratą WEMA, oraz dostępny właz na dach. Istnieją miejsca na instalację wentylacyjne i inne.

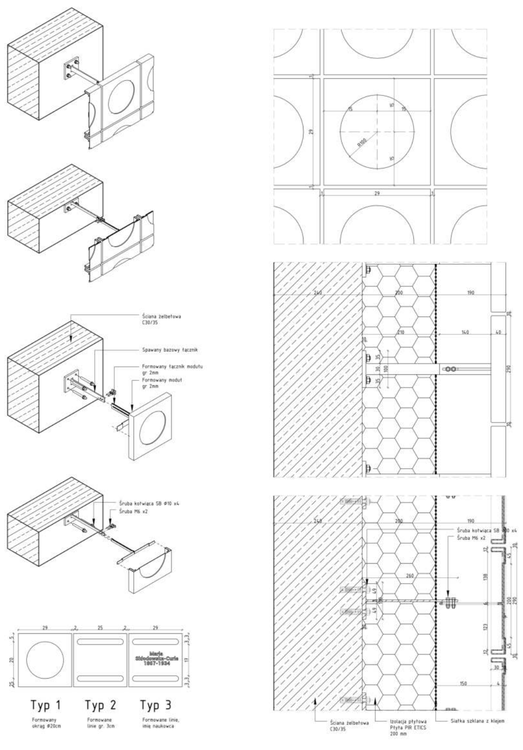
Budynek B

Dach budynku B jest ogólnodostępny. Z niego otwiera się pękny widok na miasto. Dach jest pokryty sybstratem mineralnym z zielenią niską.



DETAL MODUŁU ELEWACYJNEGO

1:10



Na elewacjach od strony ulicy zastosowano rozwiązanie modułowe, o wymiarach 29 x 29 cm. Inspirowany pokrywką reaktora RBMK (ZSRR).

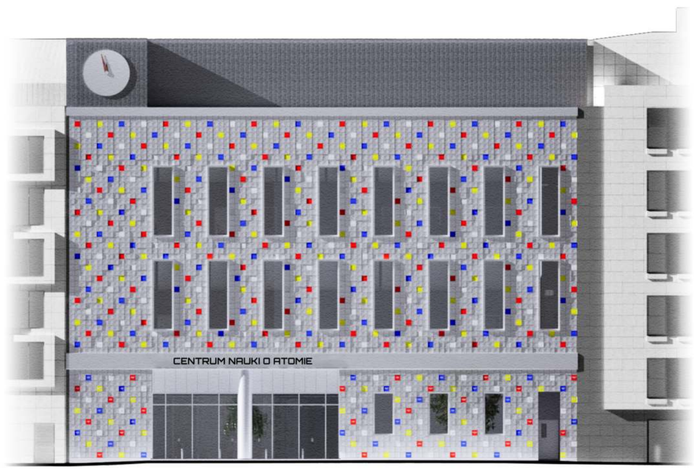
Na elewacje parteru na każdy kolorowy moduł naniesiono imiona znanych naukowców w sferze fizyki jądrowej z całego świata. Ważnym założeniem było wykonanie montażu i produkcji takiej fasady w sposób mniej kosztowny.

Moduł składa się z trzech elementów: łączniku, łączniku modułu formowanego, modułu formowanego. Spięty łącznik mocuję się do ściany zewnętrznej budynku. Łącznik modułu i moduł formują się na fabryce ze stali gr. 2 mm i transportują się na plac budowy. Pracownik zagina krawędzi modułu mocuje go do łącznika modułu. Po montażu izolacji, do łącznika za pomocą śru mocuje się system modułowy. Dzięki niejednolitej strukturze montażu, elewacja wygląda dynamicznie, grając ze światłem.

CENTRUM NAUKI O ATOMIE

6

ELEWACJA WSCHODNIA
1:200



ELEWACJA POŁUDNIOWA
1:200

ELEWACJA ZACHODNIA
1:200

ELEWACJE

Kompozycja elewacji odpowiada logice wewnętrznych funkcji i strukturze konstrukcyjnej. Elewacja południowa, frontowa, eksponuje główne wejście do budynku B, z zastosowaniem okładzin FP-SKRIN-H i systemu fasadowego Aluprof MB-SR50N oraz rytmu poziomych podziałów budynku – gzymsów. Elewacja jako główny element wykorzystuje moduł fasadowy o rozstawie 30 cm oraz blachę perforowaną na stropodachu. Jest zlokalizowany wjazd do garażu od tej strony.

Elewacja zachodnia jest bardziej zwarta, techniczna. Doświetla sale dydaktyczne i otwiera się na dziedziniec, cała pokryta blachą perforowaną.

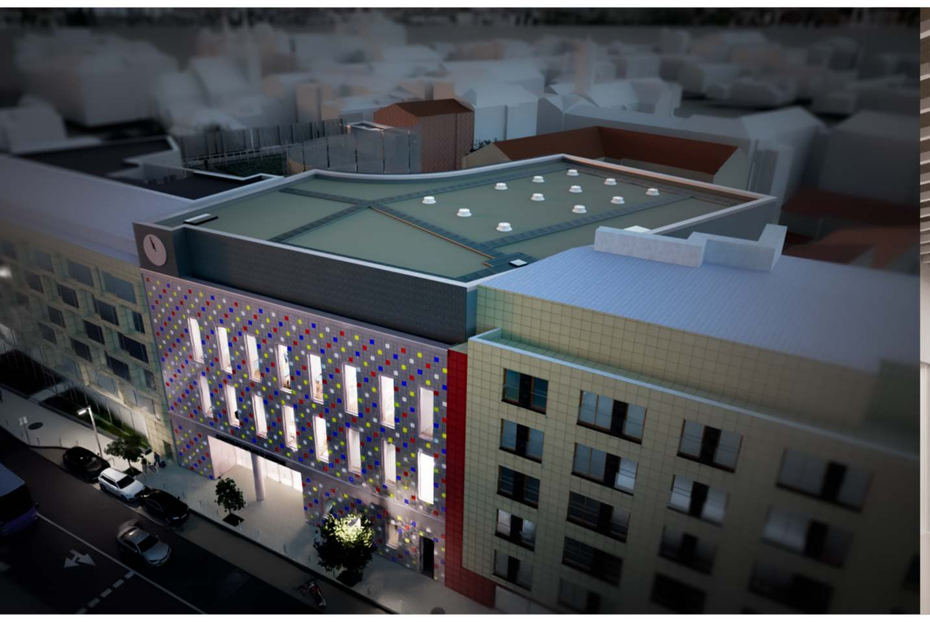
Wschodnia – również jest fasadą modułową. Blacha perforowana znajduje się na ostatniej kondygnacji, przy niewielkim cofnięciu.

PRZEKROJE

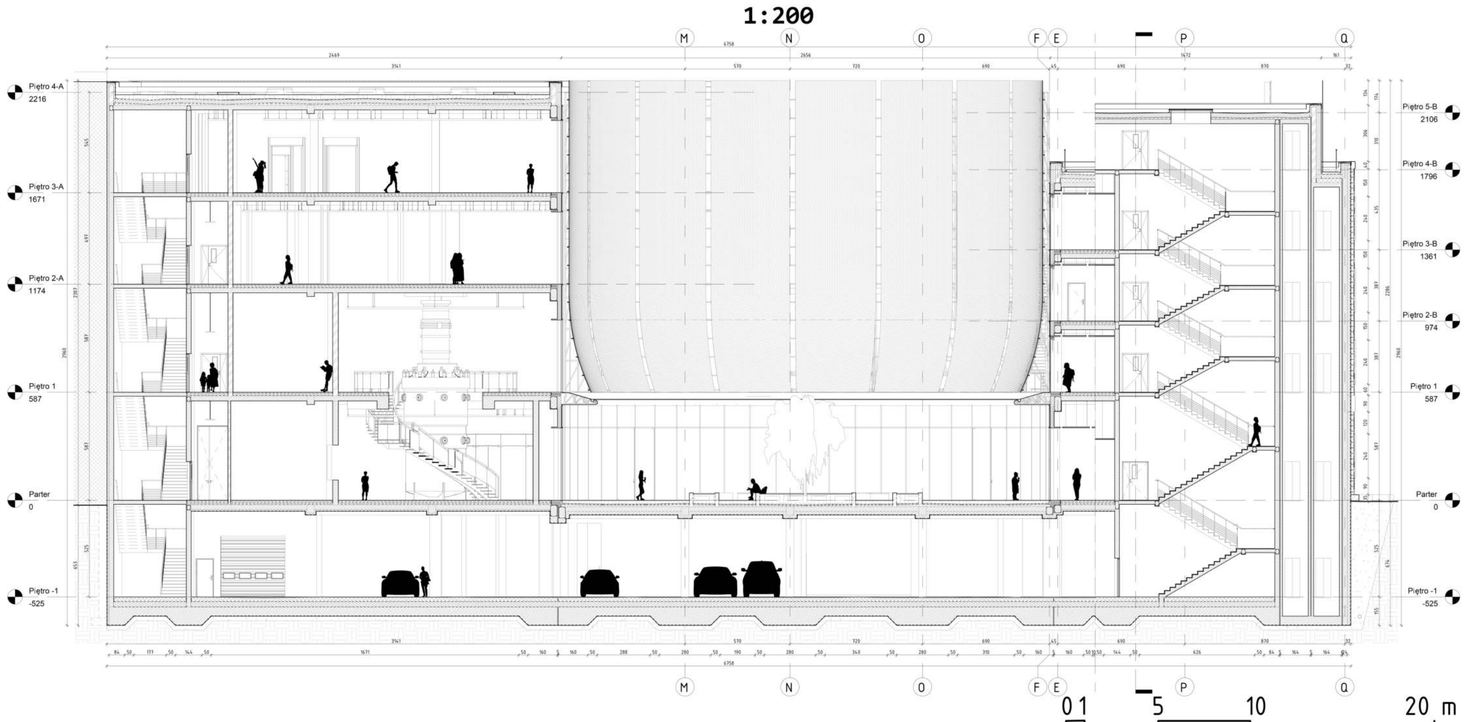
Przekroje ukazują wyraźny podział funkcjonalny budynku – od garażu i zapleczy technicznych na poziomie -1, przez ogólnodostępny parter z holem i kawiarnią, i następnie przez wystawy i sali dydaktyczne na piętrach.

Dziedziniec w kształcie tężny otwiera ze wszystkich pomieszczeń, i pozwala dobrze doświetlić piętra swiatłem naturalnym. Perforowana błacha razpreasza światło dzienne tworząc komfortowe warunki dla nauki i zwiedzania wystaw.

0 1 5 10 20 m

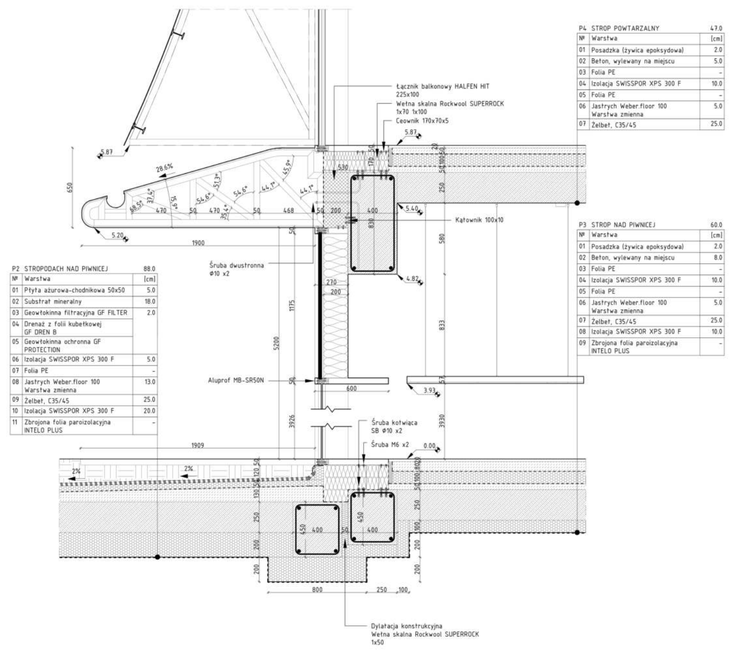


PRZEKRÓJ A-A
1:200

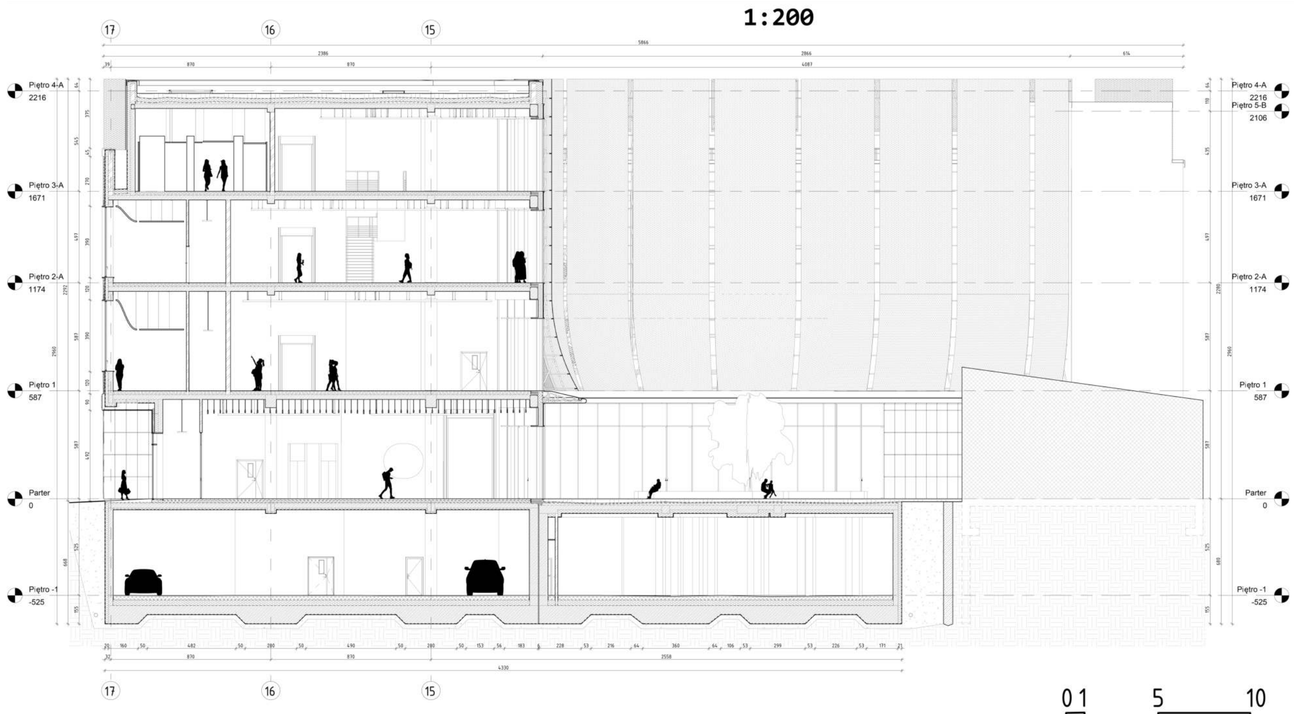


0 1 5 10 20 m

DETAL 2
1:30

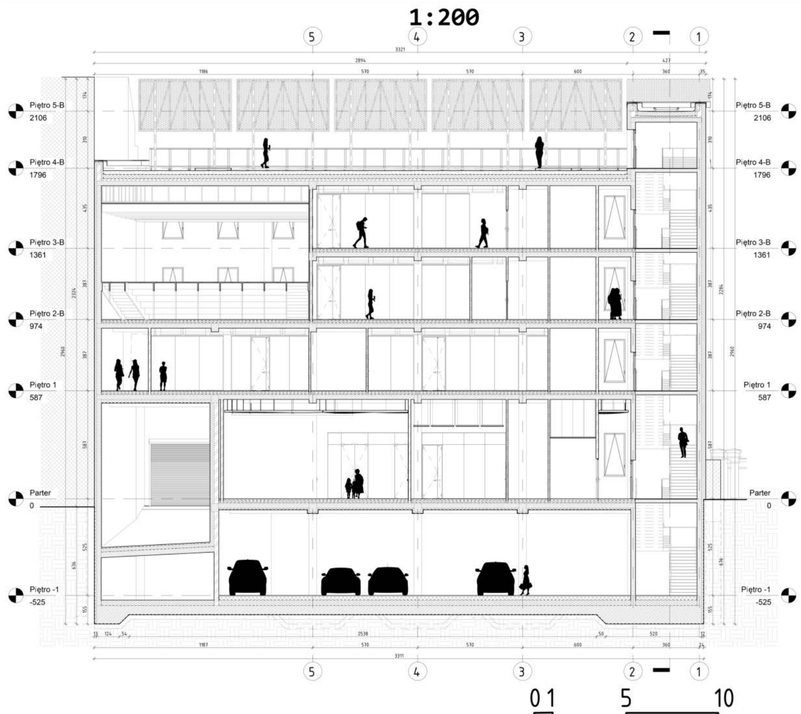


PRZEKRÓJ B-B
1:200



0 1 5 10 20 m

PRZEKRÓJ C-C
1:200



0 1 5 10 20 m

Politechnika Lubelska, Wydział Budownictwa i Architektury, Praca Dyplomowa Inżynierska, Centrum Nauki o Atomie im. Henryka Niewodniczańskiego Projekt ośrodka muzealno - edukacyjnego w zabudowie pierzejowej w śródmieściu Krakowa, Autor: Gleb Gul, Promotor: mgr inż. arch. Marta Kendzierawska, Rok opracowania 2025, Plansza 6