

Konkurs realizacyjny na opracowanie koncepcji energoefektywnego przedszkola wraz z zagospodarowaniem terenu w Michałowicach

Opis projektu

1. Wstęp

Przedszkole to miejsce pierwszego kształtowania związków człowieka z otoczeniem zewnętrznym, innym niż dom rodzinny. Dziecko w środowisku przedszkola doświadcza pierwszych kontaktów z nieznanym i niekiedy trudną rozłąką z rodzicami. Kształtując architekturę takich miejsc trzeba mieć szczególny wzgląd na relacje otoczenia z młodym człowiekiem i starać się zmaksymalizować przyjemność i zabawę dziecka. Każdemu rodzicu zależy, by ich pociecha była szczęśliwa i z radością przekraczała drzwi placówki oświaty. Jak odnieść te założenia do tworzenia architektury? Pierwszym zabiegiem zastosowanym w projekcie jest odrzucenie standardowego post-modernistycznego układu funkcjonalnego.

2. Analiza formy

Poszukiwanie formy architektonicznej zapoczątkowanej przez typowy układ prostokreślny dało wątpliwy rezultat. Chęć wprowadzenia przyjaznej formy, która będzie oparta na naturze i organicznej geometrii, nie współgrała z ostrymi kątami prostopadłościanu od którego wyszliśmy tworząc bryłę. Prostym zabiegiem, jakim jest ułożenie funkcji w okrąg, udało się pozbyć niechcianych przestrzeni i zarazem stworzyć zróżnicowaną pod wieloma kątami bryłę. Ograniczenia wynikające z wytycznych z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dodatkowo wpłynęły na kształtowanie jej wyglądu. Aby spełnić narzucony program funkcjonalny, parterowy układ należało przekształcić w dwukondygnacyjny obiekt.

Rozbicie bryły wpłynęło na zmniejszenie skali obiektu. Wprowadzenie pochylego, subtelnie opadającego dachu spowodowało powstanie dynamicznej i zarazem wyróżniającej się w otoczeniu bryły, która pozwala na kształtowanie pomieszczeń o zróżnicowanej wysokości.

Obła forma wpisuje się w zastany drzewostan, uwzględniając kontekst przyrodniczy. Zapewnia to maksymalny współczynnik powierzchni zielonej. Wprowadzenie wewnętrznego dziedzińca zapewniło dostęp światła dziennego do wszystkich pomieszczeń i przestrzeni oraz pozwala dzieciom na obserwację natury i zmieniającej się pogody czy pory roku. Atutem wydzielonego bryłą atrium budynku staje się położone centralnie drzewo, które korzystnie wpływa na atmosferę i estetykę wnętrza budynku.

Zakrzywione kształty pozwalają zmaksymalizować widoki na naturę, łącząc wewnętrzne przestrzenie z zewnętrznymi. Zabieg ten ma wzbudzać ciekawość dzieci do odkrywania placów zabaw, ogródków warzywnych czy kwietnych oraz tworzyć od najmłodszych lat świadomość przestrzenną, wpływając

jednocześnie na kreatywność dzieci. Z salek dydaktycznych na parterze zapewniono bezpośrednie wyjście na zewnątrz budynku. Sale dydaktyczne na piętrze mają możliwość wyjścia na taras na dachu oraz poprzez wyjście ogrodowe na parterze – na polanę z górką.

3. Zagospodarowanie terenu

Do budynku prowadzą 3 wejścia. Wejście główne znajduje się od strony południowo-zachodniej od ul. Raszyńskiej. Do budynku prowadzą również wejście techniczne (zaopatrzenie kuchni) oraz wejście przez zielony dziedziniec od ul. Szkolnej.

Teren wokół budynku daje możliwość tworzenia małych, indywidualnych przestrzeni zabaw i w sposób przejrzysty wydziela miejsce do ruchu. Zaproponowane rozwiązania pozwalają na stały kontakt z dziką naturą, poznanie nowych gatunków roślin oraz procesu ich wzrostu. Stała obserwacja przyrody uczy i uświadamia, jak długa trwa proces produkcji żywności oraz jak ważne są różne etapy jej powstawania.

Na terenie przedszkola możemy znaleźć łąki kwietne, warzywniak, ogród motyli czy ogród doświadczeń. Zabawy terenowe opierają się głównie na terenach zielonych i ich profilowaniu, w taki sposób aby zminimalizować wykorzystanie sztucznych materiałów jakimi są plastik czy guma. W ten sposób powstała zjeżdżalnia na górcie czy staw, który może zostać wykorzystany w zimie jako lodowisko. Jest to zabieg wymuszający na dzieciach wymyślanie kreatywnych zabaw w nawiązaniu do zastanego otoczenia. Na działce możemy znaleźć również takie elementy jak: pieńki, piaskownice, zabawki z lin, zabawki słuchowe (tuby, rurki), zabawki wydające dźwięk czy lustra.

Ilość miejsc postojowych została spełniona zgodnie z planem miejscowym.

4. Analiza funkcji

Projekt budynku edukacyjnego zawsze stanowi wyzwanie. Jest pretekstem pozwalającym na kwestionowanie zastanego systemu nauczania i próbą stworzenia przyjaznej przestrzeni dla nauki. Przedstawiona przez nas propozycja przedszkola przewiduje miejsce dla 168 dzieci. W każdym z siedmiu oddziałów może znaleźć się maksymalnie 24 dzieci.

Czytelny podział bloków funkcjonalnych na dwóch poziomach pozwolił na wydzielenie grup wiekowych i zwiększył kameralny charakter powierzchni wspólnych. Najmłodsze dzieci, które wymagają najwięcej uwagi, znajdują się na parterze, co pozwala na zminimalizowanie ich poruszania się po przestrzeniach wspólnych.

Sal dydaktyczne zostały zaprojektowane jako modułowe pomieszczenia i umieszczone na dwóch poziomach od strony południowo-zachodniej, co pozwala na stały kontakt dzieci z światłem. Poprzez wprowadzone listwy elewacyjne, światło docierające do wnętrza jest rozproszone i tworzy dla znajdujących się wewnątrz dzieci zróżnicowany światłocień.

Wokół patio zaprojektowano wewnętrzną komunikację z dużą ilością powierzchni wspólnych z otwartą klatką schodową prowadzącą na piętro i do sal rekreacyjnych. Zmieniająca się szerokość korytarza, pozwala na

wykorzystanie tej przestrzeni na dodatkowe zajęcia i zabawy. Korytarz skupia wokół siebie wszystkie funkcje, co powoduje że pomieszczenia są ze sobą spójne.

Pomieszczenia wymagające światła stłumionego i delikatnego, takie jak salka rekreacyjna czy widowiskowa zostały ulokowane od strony północnej. Na parterze umieszczono także pomieszczenie jadalni wraz z kompletnym, dwupoziomowym zapleczem kuchenne-magazynowym dostępnym z zewnątrz poprzez wejście techniczne.

Kadra nauczycielska oraz pomieszczenia dla psychologa czy pielęgniarki, znajdują się na piętrze. Wszystkie urządzenia techniczne zostały ulokowane na piętrze, pod dachem budynku oraz nad obudowaną klatką schodową.

Na dachu zaproponowano świetliki pozwalające na lepsze doświetlenie sal. Poprzez rampę znajdującą się wewnątrz dziedzińca zapewniono również wyjście na taras znajdujący się na dachu budynku. Rampa ulokowana w bliskim sąsiedztwie drzewa pozwala dzieciom na obserwację natury z większej wysokości i powoduje, że będą czuły się tak jakby wchodziły na drzewo.

5. Zastosowanie naturalnych materiałów

Elewacja zewnętrzna została pokryta pionowymi, drewnianymi listwami pozwalającymi dopasować się do jej opływowego kształtu. Zastosowanie tego zabiegu spowodowało także ujednolicenie bryły budynku i wpisanie się w kontekst działki. Drewno będzie się naturalnie starzeć, a roślinność wokół wzrastać i zagęszczać tworząc z budynkiem jedność.

Jako dojścia do budynku zastosowano ścieżki wykonane z mineralnych materiałów jakimi są utwardzony żwir czy pola niskiej trawy, stanowiące również w 100% powierzchnię biologicznie czynną. Zminimalizowało to użycie sztucznie wykonywanych okładzin i pozwoliło zmaksymalizować powierzchnie przepuszczające wodę.

Zastosowanie zielonego dachu ponadto zwiększa ilość powierzchni biologicznie czynnej, a jednocześnie zapewnia lepszą izolacyjność cieplną względem tradycyjnych rozwiązań.

6. Wnętrza budynku

Bryła budynku została tak przemyślana by zoptymalizować układ wnętrza przy jednoczesnym zapewnieniu dostatecznej ilości światła. Dzięki rozmieszczeniu pomieszczeń na okręgu zostało wytworzone wewnętrzne atrium, które z jednej strony zapewnia światło, z drugiej łamiąc granicę między wnętrzem a zewnątrz, gdyż część zieleni zostaje zaproszona do wnętrza budynku.

Pomieszczenia kształtowane są na bazie organicznych kształtów. Miękkie linie mają na celu stworzenie przyjaznego i przytulnego środowiska dla najmłodszych, a zarazem stymulowanie i poszerzanie wyobraźni. Zamknięcie pomieszczeń w prostokątach nie musi być jedynym rozwiązaniem, które znaj. Ponadto zarówno korytarze, jak i sale opreują różnymi kształtami i kolorami by maksymalnie rozbudzić ciekawość i

pokazać różnorodność. Cały budynek jest jednocześnie wielkim placem zabaw gdzie nie sposób się nudzić. Wnętrza wykończone są w ciepłych przyjaznych barwach. Wstawki z drewna mają ocieplić przestrzeń jednocześnie, podnosząc prestiż najważniejszych miejsc mogących służyć jako część reprezentacyjna, jak na przykład sala widowiskowa.

7. Rozwiązania proekologiczne

Przedszkole zostało zaprojektowane zgodnie z ideą budownictwa zrównoważonego. Sale dydaktyczne oraz pomieszczenia wymagające najwięcej światła umieszczono od strony południowo-zachodniej, co minimalizuje koszty energii wykorzystywanej na oświetlenie i ogrzanie pomieszczeń. Wewnętrzne atrium wzbogaca pozostałe wnętrza o dodatkowe światło naturalne.

Budynek opiera się na konstrukcji żelbetowej oraz drewnianej. Zewnętrzne ściany wykończono wełną mineralną i drewnianymi listwami w formie elewacji wentylowanej. Szczelina wentylacyjna znajdująca się pomiędzy ociepleniem a listwami, pozwala na ich wentylację i ogranicza przegrzewanie się obiektu.

W obiekcie projektuje się następujące rozwiązania:

- Ściany żelbetowe – zapewniają zabezpieczenie przed utratą ciepła i nadmiernym pozyskiwaniem energii w czasie letnim.
- Drewniana okładzina elewacji – wykorzystanie drewna, materiału, którego obróbka ma niższy ślad węglowy, wentylacja elewacji, brak nagrzewania się mimo bardzo dobrze doświetlonych pomieszczeń.
- Zbiornik na wodę deszczową - naturalny zbiornik retencyjny, zatrzymanie wody na terenie, wykorzystanie zebranej deszczówki, zmniejszenie wykorzystania wody.
- Wentylacja mechaniczna z rekuperacją i gruntowym wymiennikiem ciepła
- Panele fotowoltaiczne - poprzez zastosowanie nachylenia dachu uzyskano optymalny kąt ekspozycji południowej, wykorzystanie energii słonecznej i uzyskanie lepszego doświetlenia.
- Dach zielony - poprawienie izolacyjności cieplnej i termoregulacji, zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej
- Nasypy - poprawienie izolacyjności cieplnej i termoregulacji, przy jednoczesnym uatrakcyjnieniu zagospodarowania terenu.
- System NCS (Nano Climate System) – podłączony do wentylacji z rekuperacją – oczyszcza i filtruje powietrze z pyłów przemysłowych i trafikowych PM_{2,5} i PM₁₀ oraz zanieczyszczeń biologicznych oraz dba o dobrą wilgotność powietrza.
- System sterujący automatyką budynku – sterowanie ogrzewaniem, wentylacją i oświetleniem.

Poprzez wprowadzone rozwiązania, budynek staje się częścią edukacji dzieci, które doświadczają ekologicznego podejścia w najbliższym otoczeniu.

TABELA BILANSU POWIERZCHNI BUDYNKU PRZEDSZKOLA I ZAGOSPODAROWANIA

Załącznik nr 8f do Regulaminu

Lp.	Nazwa pomieszczenia/funkcja/element programu	Powierzchnia (m2)	Kondygnacja	UWAGI
Pozycja I				
Część przedszkola właściwego				
1.	Sień wejściowa	9,6	PARTER	
2.	Przestronny hol z miejscem dla portiera lub przylegającym pomieszczeniem dla portiera	194,68	PARTER	
3.	Sala dydaktyczna 1 (młodsze) z szatnią w korytarzu lub aneksie dostępnym z korytarza blisko wejścia do sali (powierzchnia szatni nie jest wliczona do powierzchni sali)	68,2	PARTER	
4.	Sala dydaktyczna 2 (młodsze) z szatnią w korytarzu lub aneksie dostępnym z korytarza blisko wejścia do sali (powierzchnia szatni nie jest wliczona do powierzchni sali)	67,7	PARTER	
5.	Sala dydaktyczna 3 (młodsze) z szatnią w korytarzu lub aneksie dostępnym z korytarza blisko wejścia do sali (powierzchnia szatni nie jest wliczona do powierzchni sali)	67,74	PARTER	
6.	Sala dydaktyczna 4 z szatnią w korytarzu lub aneksie dostępnym z korytarza blisko wejścia do sali (powierzchnia szatni nie jest wliczona do powierzchni sali)	67,86	PARTER	
7.	Sala dydaktyczna 5 z szatnią w korytarzu lub aneksie dostępnym z korytarza blisko wejścia do sali (powierzchnia szatni nie jest wliczona do powierzchni sali)	68,33	KONDYGNACJA +1	
8.	Sala dydaktyczna 6 z szatnią w korytarzu lub aneksie dostępnym z korytarza blisko wejścia do sali (powierzchnia szatni nie jest wliczona do powierzchni sali)	67,72	KONDYGNACJA +1	
9.	Sala dydaktyczna 7 z szatnią w korytarzu lub aneksie dostępnym z korytarza blisko wejścia do sali (powierzchnia szatni nie jest wliczona do powierzchni sali)	67,75	KONDYGNACJA +1	
10.	Łazienki dla dzieci przy salach	72,04	KONDYGNACJA 0, +1	
11.	Pomieszczenia magazynowe przy salach dydaktycznych	32,91	KONDYGNACJA 0, +1	
12.	Małe pomieszczenia (lub szafy gospodarcze) z wentylacją przeznaczone na środki czystości, odkurzacz i inne środki i przedmioty używane przez ekipę sprzątającą.	21,07	KONDYGNACJA -1, 0, +1	
13.	Sala rekreacyjna z funkcją sali widowiskowej /multimedialnej	100	PARTER	
14.	Aneks (schowek/magazyn) przy Sali rekreacyjnej przeznaczony na elementy zdemontowanej sceny, sprzęt nagłaśniający,	5	PARTER	

15.	Sala do zajęć ruchowych (gimnastyczna)	59	PARTER	
16.	Aneks (schowek/magazyn) przy Sali do zajęć ruchowych przeznaczony do przechowywania sprzętu sportowego	6,96	PARTER	
17.	Jadalnia dla dzieci starszych	52	PARTER	
18.	Sala do terapii SI (Integracja sensoryczna)	0		
19.	Sala doświadczania świata	0		
20.	Pokój psychologa – zajęcia indywidualne.	11,92	KONDYGNACJ A +1	
21.	Pokój logopedy – zajęcia indywidualne	10,64	KONDYGNACJ A +1	
22.	Pokój nauczycielski/ biblioteka	47,5	KONDYGNACJ A +1	
23.	Gabinet dyrektora.	14,74	KONDYGNACJ A +1	
24.	Gabinet wicedyrektora.	15,89	KONDYGNACJ A +1	
25.	Sekretariat	54,45	KONDYGNACJ A +1	
26.	Pokój intendenta/ kierownika gospodarczo – administracyjnego	5,6	PARTER	
27.	Pokój pielęgniarki	10,68	KONDYGNACJ A +1	
28.	Pomieszczenie magazynowe na pomoce dydaktyczne	12,95	KONDYGNACJ A +1	
29.	Pokój socjalny dla pracowników przedszkola	17,87	KONDYGNACJ A +1	
30.	Szatnia dla pracowników (40 osób)	20,44	KONDYGNACJ A +1	
31.	Pokój konserwatora z funkcją drobnych napraw	5,37	PARTER	
32.	Pralnia (bez funkcji prania bielizny pościelowej)	5,9	KONDYGNACJ A -1	
33.	Magazyn rekwizytów, mebli używanych incydentalnie	7,4	KONDYGNACJ A -1	
34.	Archiwum podręczne	12,95	KONDYGNACJ A +1	
35.	Łazienki dla personelu	21,9	KONDYGNACJ A +1	
36.	Łazienka w rejonie wejścia do przedszkola (przystosowana dla osób niepełnosprawnych ruchowo)	5,08	PARTER	
37.	Łazienka zewnętrzna dla dzieci (dostępna z zewnątrz od strony placu zabaw)	3,5	PARTER	
38.	Pomieszczenia techniczne i technologiczne jak: kotłownia/węzeł cieplny/pompy ciepła, wentylatornia x 2 (osobny układ wentylacyjny dla zaplecza kuchennego, drugi dla pozostałych pomieszczeń), pomieszczenie węża wodnego, teletechniczne, przyłącze elektroenergetyczne itp. oraz inne niezbędne pomieszczenia techniczne zgodnie z zaproponowaną koncepcją i rozwiązaniami funkcjonalno-przestrzennymi	81,83	KONDYGNACJ A +1	W tej pozycji należy podać sumaryczną powierzchnię wszystkich pomieszczeń technicznych. W pozycjach poniżej (38.1. do 38...) należy podać powierzchnie poszczególnych pomieszczeń/funkcji technicznych i technologicznych
38.1.	Kotłownia/węzeł cieplny/pompy ciepła	15	KONDYGNACJ A +1	
38.2.	Wentylatornia x 2 (osobny układ wentylacyjny dla zaplecza kuchennego, drugi dla pozostałych pomieszczeń)	46,83	KONDYGNACJ A +1	

38.3.	Pomieszczenie węzła wodnego	10	KONDYGNACJ A +1	
38.4.	Pomieszczenia teletechniczne	5	KONDYGNACJ A +1	
38.5.	Przyłącze elektroenergetyczne	5	KONDYGNACJ A +1	
	Inne niezbędne pomieszczenia techniczne zgodnie z zaproponowaną koncepcją i rozwiązaniami funkcjonalno-przestrzennymi:			
38.6.*				
38.7.*				
38.8.*				
38.9.*				
	Pomieszczenia inne zaproponowane przez Uczestnika konkursu w programie funkcjonalno-użytkowym przedszkola:			
...*				
...*				
Razem pozycja I				
Pozycja II				
Część kuchenna przedszkola z zapleczem oraz pomieszczenia inne do obsługi przedszkola i terenu				
1.	Kuchnia właściwa ze schowkiem podręcznym	18,97	PARTER	
2.	Obieralnia warzyw	5,66	KONDYGNACJ A -1	
3.	Magazyn naczyń kuchennych	2	PARTER	
4.	Magazyn zimny (lodówki, zamrażarki)	10,07	KONDYGNACJ A -1	
5.	Magazyn artykułów spożywczych	10,35	KONDYGNACJ A -1	
6.	Magazyn warzyw	11,42	KONDYGNACJ A -1	
7.	Zmywalnia naczyń stołowych	3	PARTER	
8.	Pomieszczenie lub aneks do mycia i przechowywania wózków	5,6	PARTER	
9.	Wydawalnia posiłków	3	PARTER	
10.	Pomieszczenie porządkowe (mopy) umywalka zlewy	7,25	KONDYGNACJ A -1	
11.	Szatnia dla pracowników kuchni ze zlewem i umywalką	9,38	KONDYGNACJ A -1	
12.	Łazienka z prysznicem dla pracowników kuchni	9,98	KONDYGNACJ A -1	
13.	Pomieszczenia na odpady	7	PARTER	
14.	Śmietnik zewnętrzny lub wewnętrzny – pomieszczenia na odpady	7	PARTER	
15.	Magazyn dostępny z zewnątrz podzielony na dwie części: - na zabawki terenowe - na sprzęt ogrodowy	15	PARTER	
	Pomieszczenia inne zaproponowane przez Uczestnika konkursu w programie funkcjonalno-użytkowym przedszkola.			
...*				
...*				
...*				
...*				
...*				
Razem pozycja II				

Razem pozycja I i II				
Pozycja III				
Zagospodarowanie terenu				
1.	Place zabaw na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	88		
2.	Place zabaw na Terenie 3a (a2.7ZP) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	60		
3.	Miejsce na ogródek przedszkolny z upra-wami dzieci na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	430		
4.	Komunikacja kołowa na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	160		
5.	Komunikacja kołowa nowo projketowana na Terenie 2 (11KDL, 32KDD) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	1100		
6.	Komunikacja piesza i rowerowa na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	310		
7.	Komunikacja piesza i rowerowa nowo projketowana na Terenie 2 (11KDL, 32KDD) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)			
8.	Komunikacja piesza i rowerowa nowo projektowana na Terenie 3a (a2.7ZP) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)			
9.	Miejsca postojowe, w tym miejsce dla niepełnosprawnych na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	27		
10.	Miejsca postojowe, w tym miejsce dla niepełnosprawnych na Terenie 2 (11KDL, 32KDD) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	634,5		
11.	Miejsca postojowe dla rowerów na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	20		
12.	Miejsca postojowe dla rowerów nowo projketowane na Terenie 2 (11KDL, 32KDD) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	20		
13.	Zieleń na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu) jako powierzchnia bilogicznie czynna zgodnie z definicją MPZP	5098		

	Inne elementy zagospodarowania terenu zaproponowane przez Uczestnika konkursu w programie funkcjonalno-użytkowym przedszkola.			
...*				
...*				
...*				
...*				
Razem pozycja IIII				

UWAGA:

* W przypadku zaproponowania pomieszczeń lub elementów zagospodarowania wynikających z przedstawionej koncepcji Uczestnik konkursu powinien dodać do tabeli te pozycje.

Rodzaje pomieszczeń, programu i zagospodarowania zawarte powyżej tabeli przedstawiają ogólne oczekiwania Zamawiającego. Uczestnicy konkursu mogą proponować modyfikacje i uzupełnienia programu i funkcji, które zostaną poddane ocenie. Oczekuje się ewentualnego uzupełnienia programu o pomieszczenia zaplecza gospodarczego i technicznego umożliwiającego spełnienie standardów użytkowych, klimatu wewnątrz budynku, jego energooszczędności i wysokiej efektywności energetycznej oraz zgodności z przepisami .

Załącznik Nr 6 do Regulaminu Konkursu

Informacja o szacowanych kosztach wykonania prac realizowanych na podstawie pracy konkursowej oraz szacowanych kosztach wykonania przedmiotu zamówienia

1. Szacowany koszt wykonania prac realizowanych na podstawie złożonej pracy konkursowej w zakresie wymienionym w istotnych postanowieniach umowy stanowiących Załącznik nr 7 do Regulaminu (realizacja Inwestycji) nie przekroczy kwoty:

brutto: 14 726 403 zł

(słownie: CZTERNAŚCIE MILIONÓW SIEDEMSET DWADZIEŚCIA SZEŚĆ TYSIĘCY CZTERYSTA TRZY ZŁOTE)

VAT: 3 387 073 zł

(słownie: TRZY MILIONY TRZYSTA OSIEMDZIESIĄT SIEDEM TYSIĘCY SIEDEM DZIESIĄT TRZY ZŁOTE)

netto: 11 339 330 zł

(słownie: JEDENAŚCIE MILIONÓW TRZYSTA TRZYDZIEŚCI DZIEWIĘĆ TYSIĘCY TRZYSTA TRZYDZIEŚCI ZŁOTYCH)

2. Szacowany koszt wykonania przedmiotu zamówienia określonego w istotnych postanowieniach umowy (Załącznik nr 7 do Regulaminu) tj.: opracowanie Dokumentacji projektowo-kosztorysowej w zakresie niezbędnym do realizacji Inwestycji oraz pełnienia usług w tym nadzoru autorskiego nie przekroczy kwoty:

brutto: 779 221 zł

(słownie: SIEDEMSET SIEDEM DZIESIĄT DZIEWIĘĆ TYSIĘCY DWIEŚCIE DWADZIEŚCIA JEDEN ZŁOTYCH)

VAT: 179 221 zł

(słownie: STO SIEDEM DZIESIĄT DZIEWIĘĆ TYSIĘCY DWIEŚCIE DWADZIEŚCIA JEDEN ZŁOTYCH)

netto: 600 000 zł

(słownie: SZEŚĆSET TYSIĘCY ZŁOTYCH)

Konkurs realizacyjny na opracowanie koncepcji energoefektywnego przedszkola wraz z zagospodarowaniem terenu w Michałowicach

Informacja ogólna o szacowanych kosztach wykonania prac realizowanych na podstawie pracy konkursowej

Załącznik nr 6a do Regulaminu

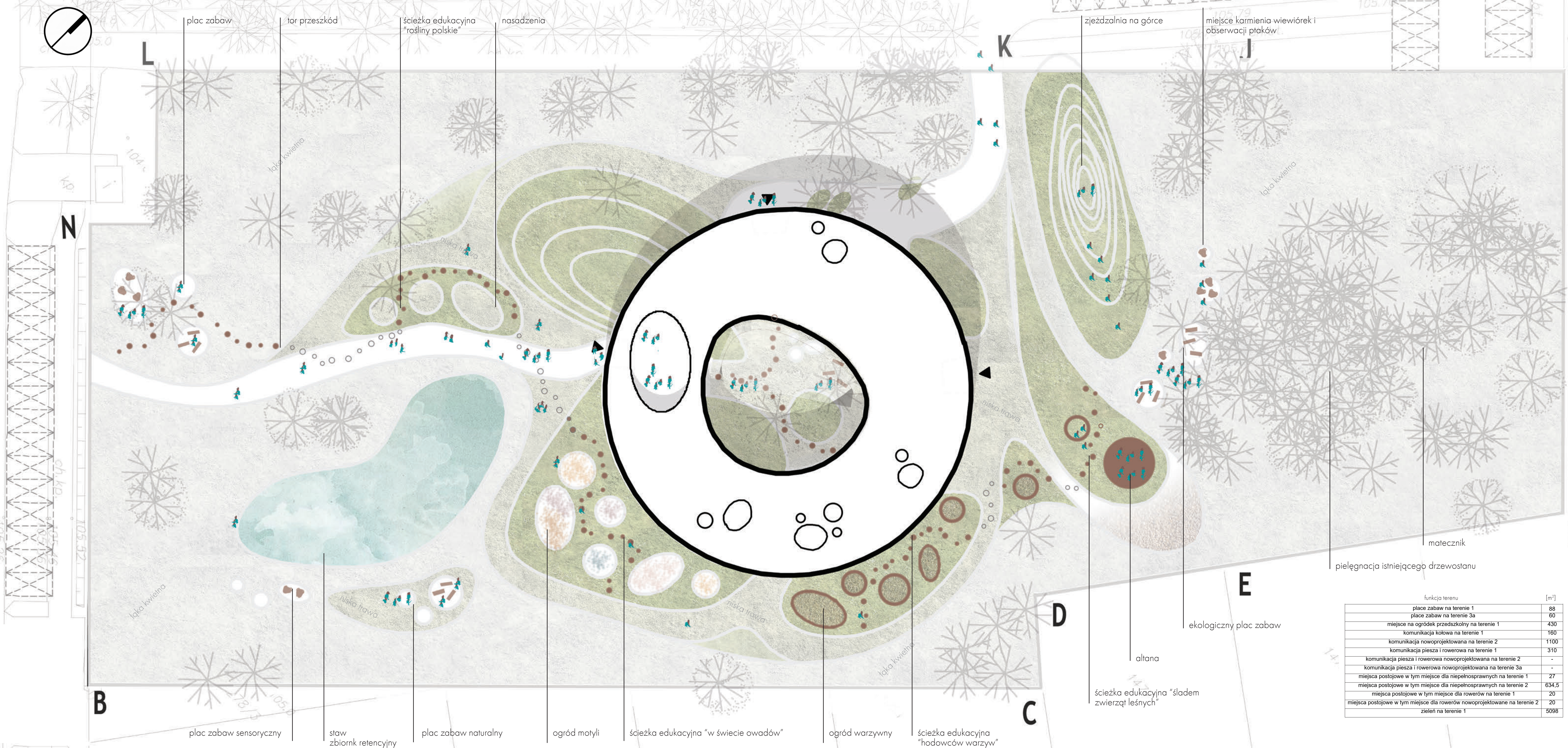
L.p.	Opis	Wartość [netto]
1	Wykonanie cz. budowlanej	10 293 380 zł
1.1	Stan surowy zamknięty (wraz z robotami ziemnymi)	4 381 850,00 zł
1.2	Stan wykończeniowy wewnętrzny i zewnętrzny	4 000 670,00 zł
1.3	Instalacje elektryczne i teletechniczne wewnętrzne	527 300,00 zł
1.4	Instalacje sanitarne wewnętrzne	1 383 560,00 zł
2	Urządzenia techniczne (dźwigi)	97 000 zł
3	Roboty zewnętrzne na terenie Inwestycji	545 000 zł
3.1	Nawierzchnie utwardzone: drogi, parkingi	150 000 zł
3.2	Nawierzchnie utwardzone: ścieżki, chodniki	- zł
3.3	Zieleń	130 000 zł
3.4	DFA: ławki, kosze, stojaki rowerowe	15 000 zł
3.5	Plac zabaw	20 000 zł
3.6	Inne (wymienić)	
	zbiornik retencyjny	110 000 zł
	nawierzchnia mineralna	120 000 zł
4	Sieci i przyłącza na terenie inwestycji	403 950 zł
5	Inne (wymienić)	
5.1.		
5.2.		
5.3.		
Szacunkowy koszt netto budowy - suma 1 do 5		11 339 330 zł

KONKURS REALIZACYJNY NA OPRACOWANIE KONCEPCJI ENERGEOEFEKTYWNEGO PRZEDSZKOLA WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MICHAŁOWICACH

Przedszkole to miejsce pierwszego kształtowania związków człowieka z otoczeniem zewnętrznym, innym niż dom rodzinny. Dziecko w środowisku przedszkola doświadcza pierwszych kontaktów z nieznanym i niekiedy trudną rozłąką z rodzicami. Kształtując architekturę takich miejsc trzeba mieć szczególnie wzgląd na relacje otoczenia z młodym człowiekiem i starać się zmaksymalizować przyjemność i zabawę dziecka. Każdemu rodzicu zależy, by ich pociecha była szczęśliwa i z radością przekraczała drzwi placówki oświaty. Jak odnieść te założenia do tworzenia architektury? Pierwszym zabiegiem zastosowanym w projekcie jest odrzucenie standardowego post-modernistycznego układu funkcjonalnego.

zagospodarowanie terenu

skala 1:200

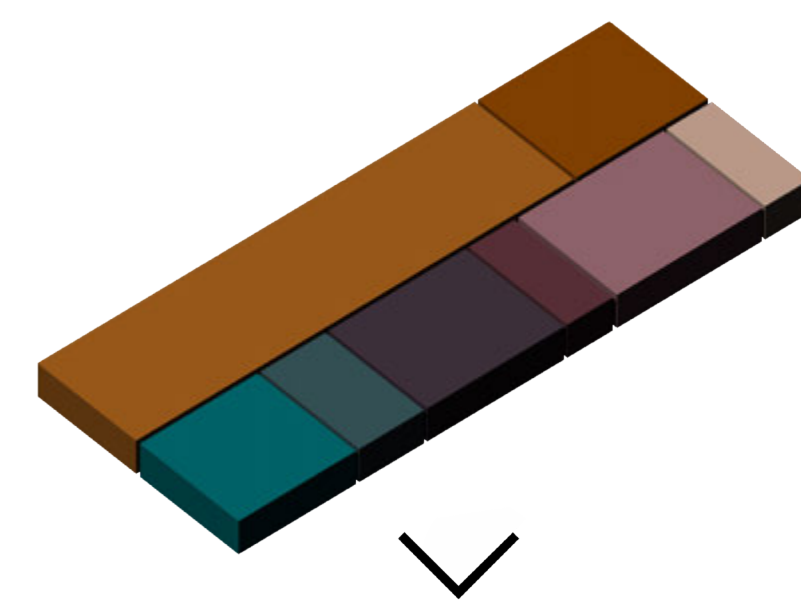


przekrój terenu

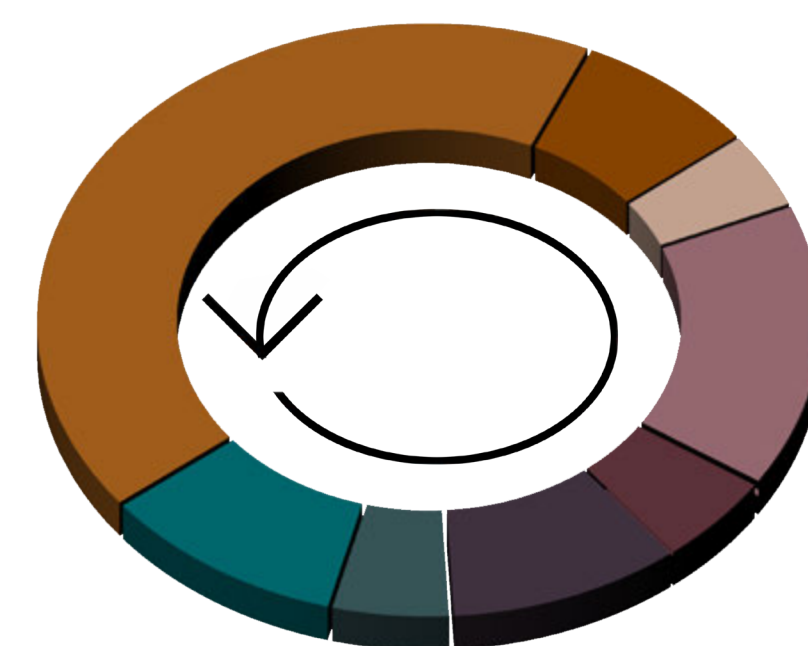


schemat kształtowania bryły

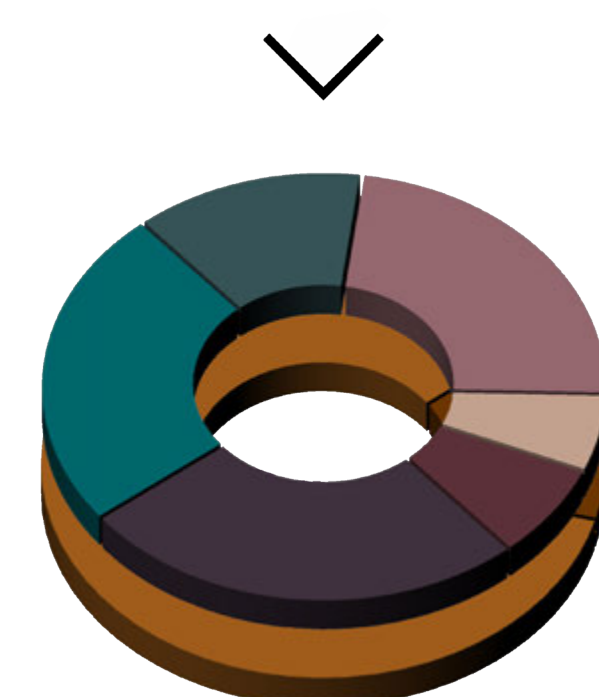
program funkcjonalny



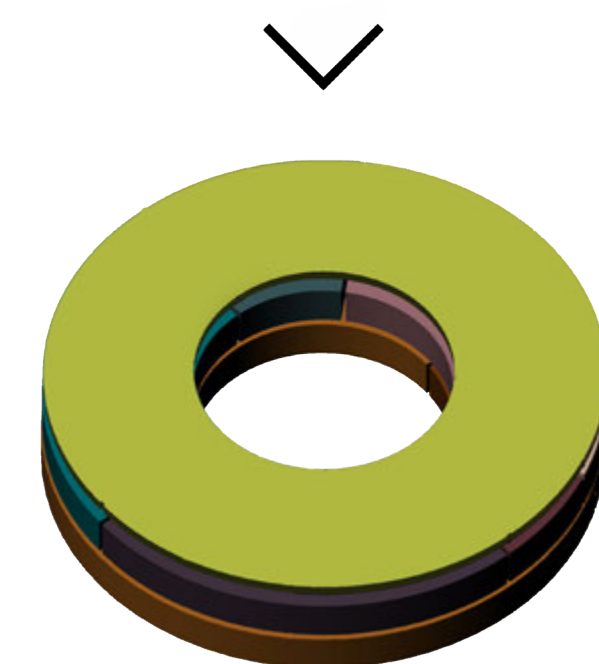
wykształcenie atrium
zapewnienie równomiernego oświetlenia



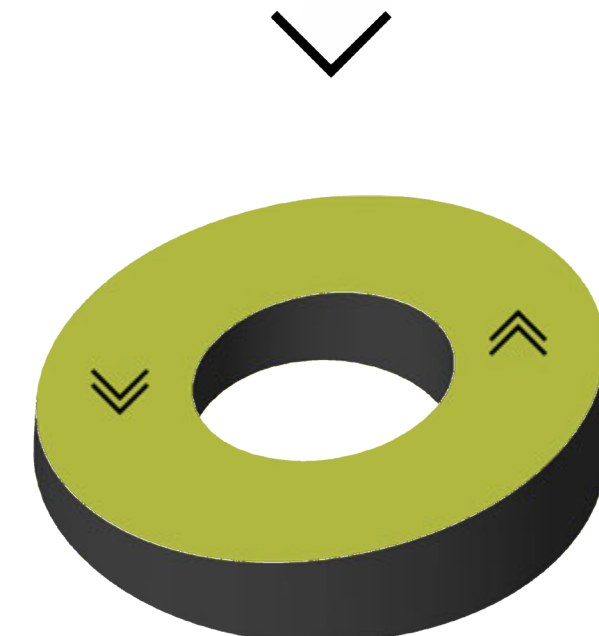
spełnienie wymogów MPZP w zakresie maksymalnej powierzchni zabudowy



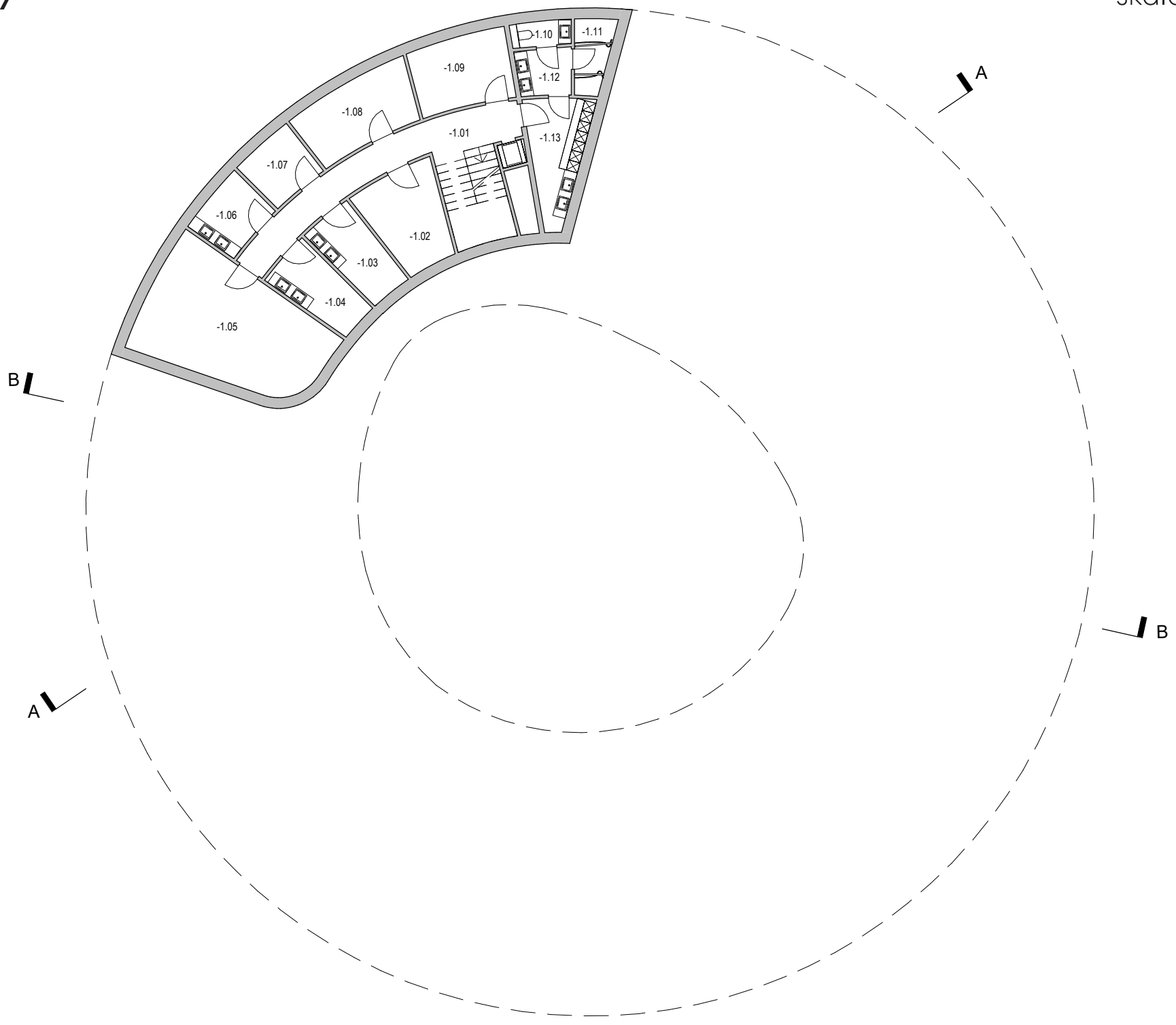
utworzenie zielonego dachu mające na celu wtopienie
bryły w istniejącą zielen



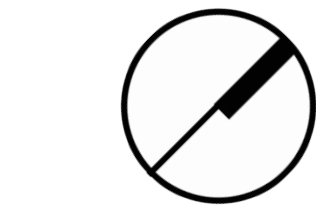
ukształtowanie architektury dachu w sposób zwiększający powierzchnie dla paneli fotowoltaicznych



rzut piwnicy

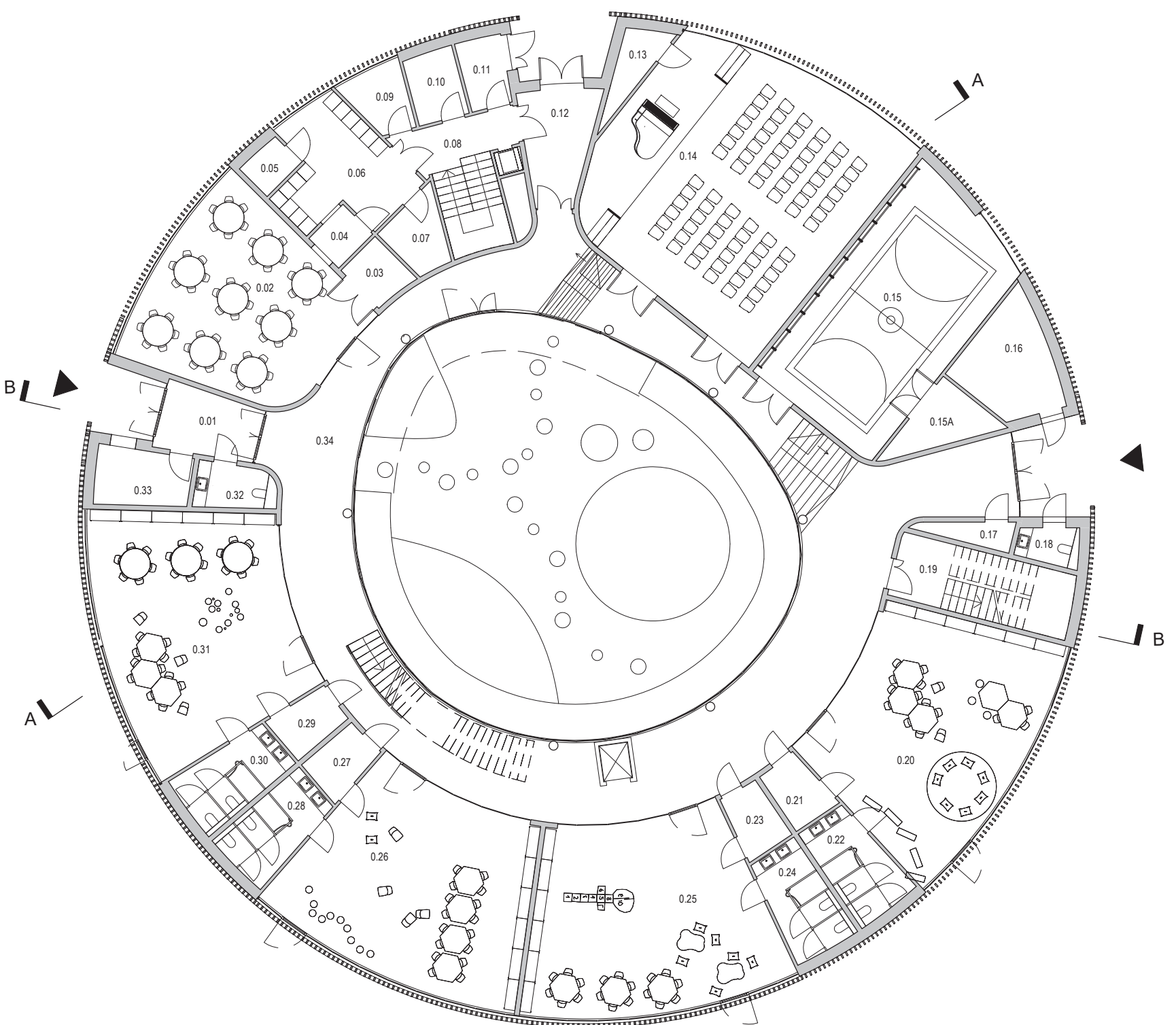


skala 1:200



nr	nazwa pomieszczenia	[m ²]
-1.01	komunikacja	26
-1.02	magazyn zimny	10,07
-1.03	pom. gospodarcze	7,40
-1.04	pom. porządkowe	7,25
-1.05	pom. techniczne	30
-1.06	pralnia	5,90
-1.07	obieralnia warzyw	5,66
-1.08	magazyn warzyw	11,42
-1.09	magazyn art. spoż.	10,36
-1.10	wc	2,25
-1.11	prysznic	3,85
-1.12	przedśionek	3,78
-1.13	szatnia	9,38
suma		133,41 m ²

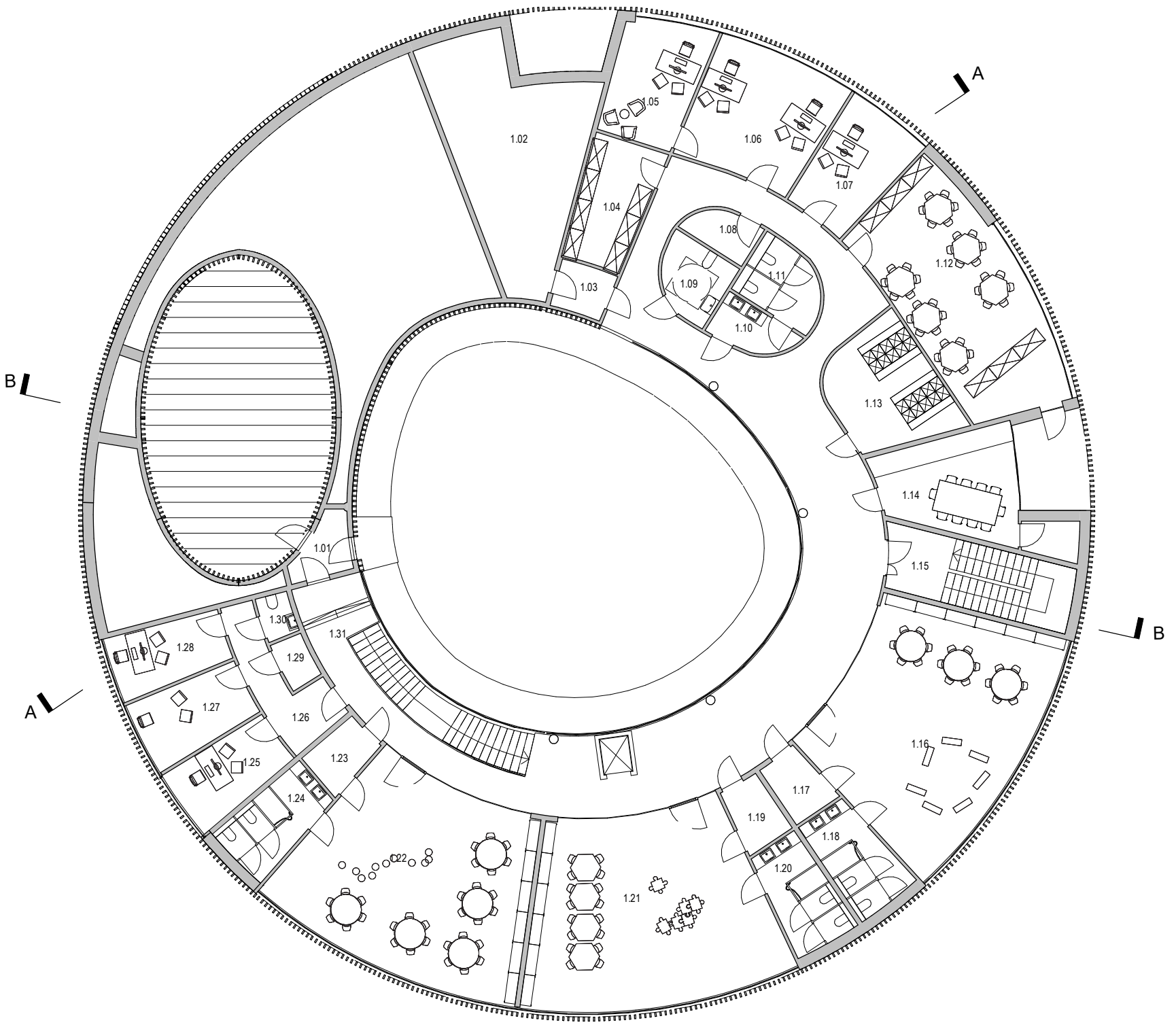
rzut parteru



skala 1:200

nr	nazwa pomieszczenia	[m ²]
0.01	ściana wejściowa	9,60
0.02	jadalnia	52
0.03	pom. magazynowe	4,08
0.04	wydawalnia posiłków	3
0.05	zmywalnia	3
0.06	kuchnia wiatkowa	18,97
0.07	magazyn wózków	5,60
0.08	komunikacja	14,75
0.09	pokój intendenta	5,60
0.10	pokój konserwatora	5,37
0.11	pom. odpadów	7
0.12	przedśionek	9,30
0.13	pom. magazynowe	5
0.14	sala rekreacyjna	100
0.15	sala gimnastyczna	59
0.16	pom. magazynowe	20,15
0.17	pom. magazynowe	2,89
0.18	wc	3,50
0.19	komunikacja	17,99
0.20	sala dydaktyczna	68,20
0.21	pom. magazynowe	4,74
0.22	łazienka	10,33
0.23	pom. magazynowe	4,64
0.24	łazienka	10,25
0.25	sala dydaktyczna	67,7
0.26	sala dydaktyczna	67,74
0.27	pom. magazynowe	4,73
0.28	łazienka	10,31
0.29	pom. magazynowe	4,68
0.30	łazienka	10,28
0.31	sala dydaktyczna	67,86
0.32	łazienka	5,08
0.33	pom. portiera	6,34
0.34	komunikacja	188,34
suma		878 m ²

rzut piętra



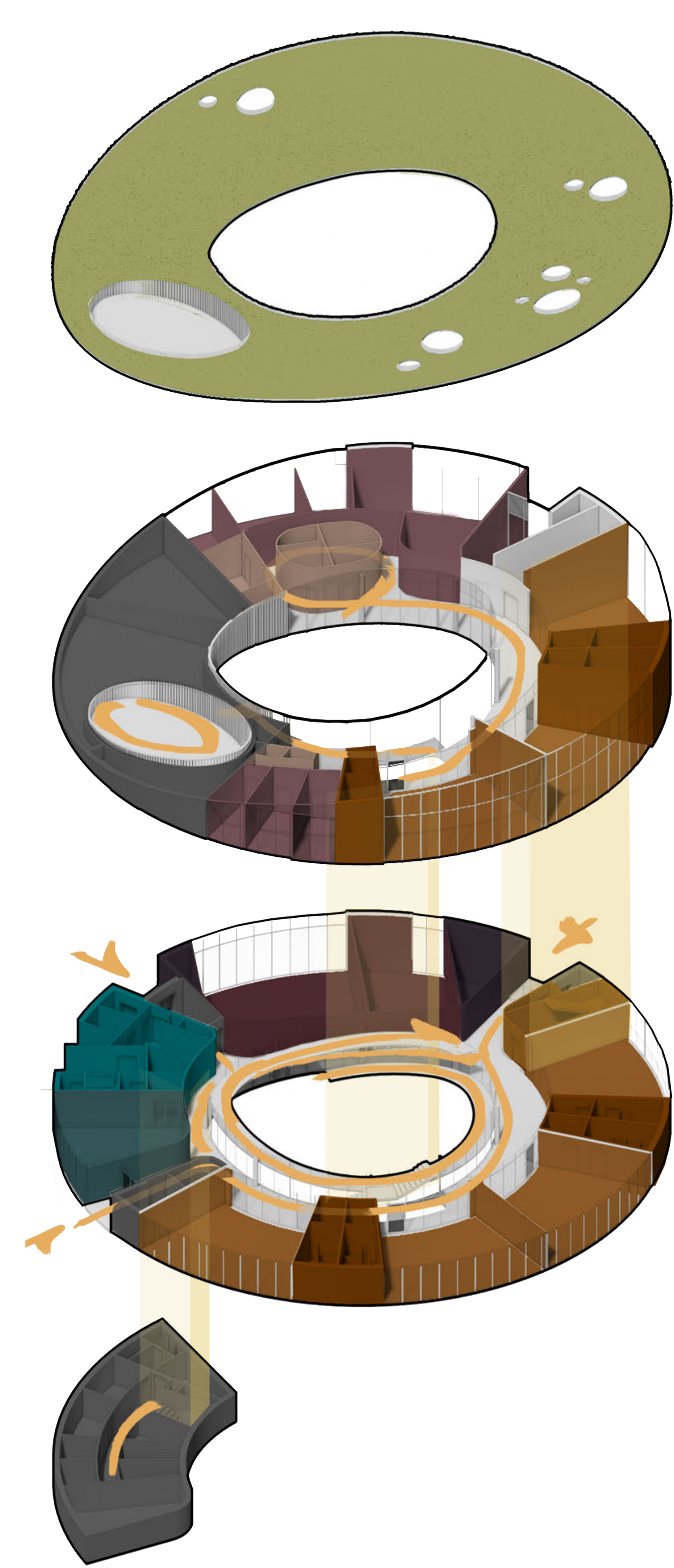
skala 1:200

nr	nazwa pomieszczenia	[m ²]
1.01	przedśionek	5,11
1.02	pom. techniczne	51,83
1.03	przedśionek	3,95
1.04	archiwum	12,95
1.05	gabinet wicedyrektora	15,89
1.06	sekrejariat	25,45
1.07	gabinet dyrektora	14,74
1.08	pom. magazynowe	4,00
1.09	wc niepełnosprawnych	6,90
1.10	przedśionek	4,87
1.11	wc	7,99
1.12	pokój nauczycielski	47,50
1.13	szatnia	20,44
1.14	pokój socjalny	17,97
1.15	komunikacja	18,79
1.16	sala dydaktyczna	68,33
1.17	pom. magazynowe	4,74
1.18	łazienka	10,33
1.19	pom. magazynowe	4,64
1.20	łazienka	10,25
1.21	sala dydaktyczna	67,72
1.22	sala dydaktyczna	67,75
1.23	pom. magazynowe	4,74
1.24	łazienka	10,31
1.25	pokój logopedyczny	10,64
1.26	komunikacja	10,45
1.27	pokój psychologa	11,92
1.28	pokój pielęgniarki	10,68
1.29	pom. porządkowe	2,42
1.30	wc	2,14
1.31	komunikacja	146,90
suma		702,24 m ²

wizualizacja z lotu ptaka



schemat funkcjonalny



przekrój AA



skala 1:200

Projekt budynku edukacyjnego zawsze stanowi wyzwanie. Jest pretekstem pozwalającym na kwestionowanie zastanego systemu nauczania i próbą stworzenia przyjaznej przestrzeni dla nauki. Przedstawiona przez nas propozycja przedszkola przewiduje miejsce dla 168 dzieci. W każdym z siedmiu oddziałów może znaleźć się maksymalnie 24 dzieci.

Czytelny podział bloków funkcjonalnych na dwóch poziomach pozwolił na wydzielenie grup wiekowych i zwiększył kameralny charakter powierzchni wspólnych. Najmłodsze dzieci, które wymagają najwięcej uwagi, znajdują się na parterze, co pozwala na zminimalizowanie ich poruszania się po przestrzeniach wspólnych.

Sale dydaktyczne zostały zaprojektowane jako modułowe pomieszczenia i umieszczone na dwóch poziomach od strony południowo-zachodniej, co pozwala na stały kontakt dzieci z światłem. Poprzez wprowadzone listwy elewacyjne, światło docierające do wnętrza jest rozproszone i tworzy dla znajdujących się wewnątrz dzieci zróżnicowany światłocień.

Wokół patio zaprojektowano wewnętrzną komunikację z dużą ilością powierzchni wspólnych z otwartą klatką schodową prowadzącą na piętro i do sal rekreacyjnych. Zmieniająca się szerokość korytarza, pozwala na wykorzystanie tej przestrzeni na dodatkowe zajęcia i zabawy. Korytarz skupia wokół siebie wszystkie funkcje, co powoduje że pomieszczenia są ze sobą spójne.

Pomieszczenia wymagające światła stłumionego i delikatnego, takie jak salka rekreacyjna czy widowiskowa zostały ulokowane od strony północnej. Na parterze umieszczono także pomieszczenie jadalni wraz z kompletnym, dwupoziomowym zapleczem kuchenne-magazynowym dostępnym z zewnątrz poprzez wejście techniczne.

Kadra nauczycielska oraz pomieszczenia dla psychologa czy pielęgniarki, znajdują się na piętrze. Wszystkie urządzenia techniczne zostały ulokowane na piętrze, pod dachem budynku oraz nad obudowaną klatką schodową.

Na dachu zaproponowano świetliki pozwalające na lepsze doświetlenie sal. Poprzez rampę znajdującą się wewnątrz dziedzińca zapewniono również wyjście na taras znajdujący się na dachu budynku. Rampa ulokowana w bliskim sąsiedztwie drzewa pozwala dzieciom na obserwację natury z większej wysokości i powoduje, że będą czuli się tak jakby wchodzili na drzewo.

- zaplecza sal dydaktycznych
- sale dydaktyczne
- zaplecze administracji
- administracja
- sala widowiskowa i sala ćwiczeń
- zaplecza sal
- przestrzeń techniczna
- jadalnia
- zaplecze jadalni

wizualizacja holu

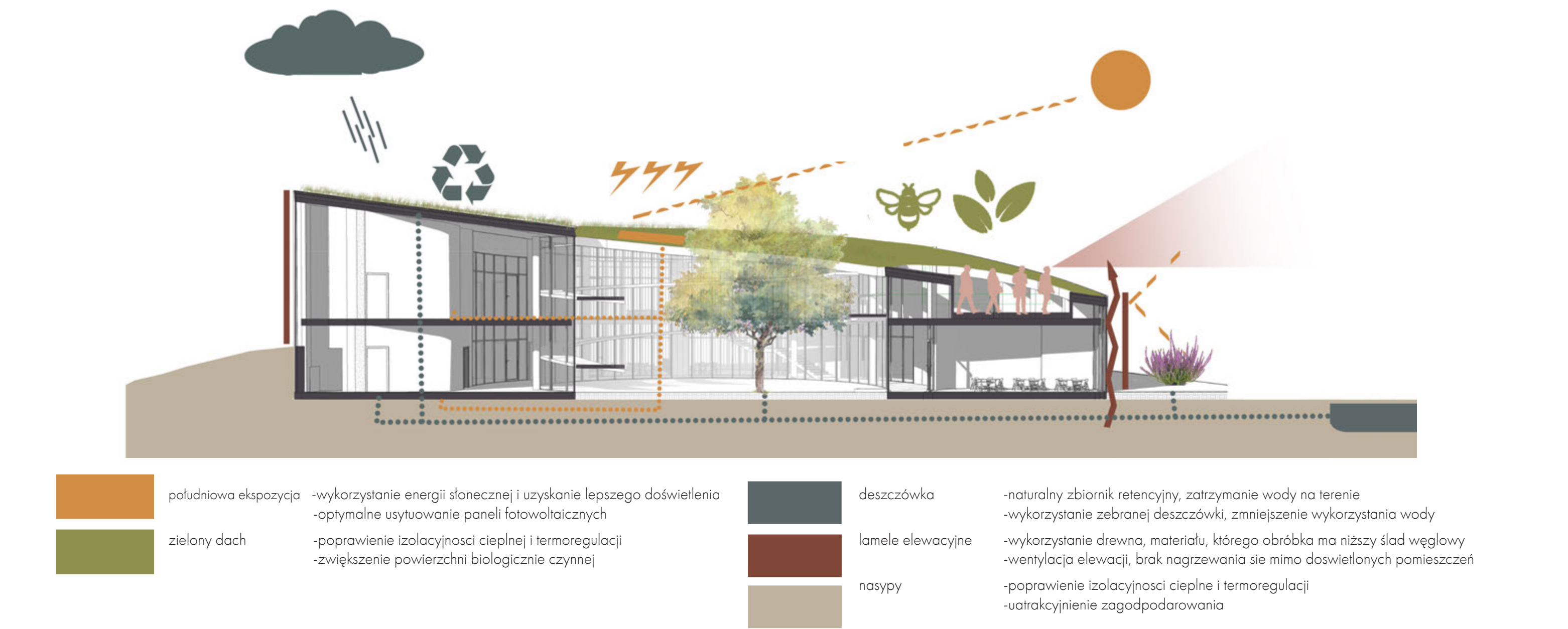


przekrój BB

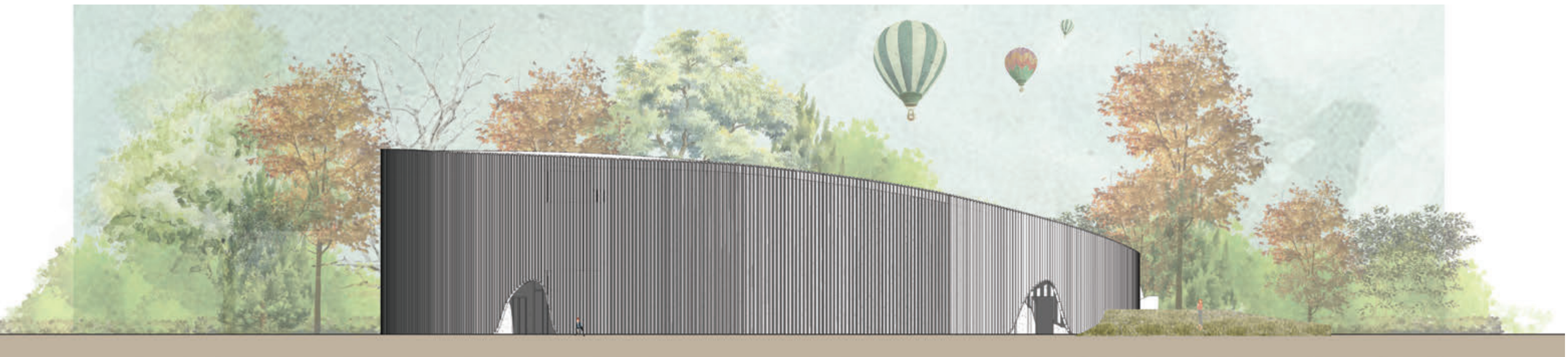


skala 1:200

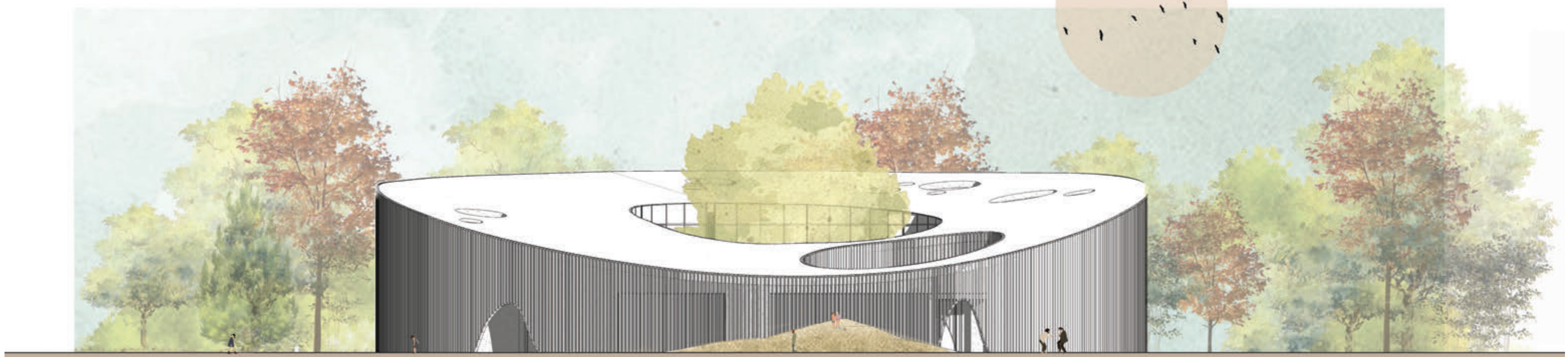
schemat rozwiązań energooszczędnych



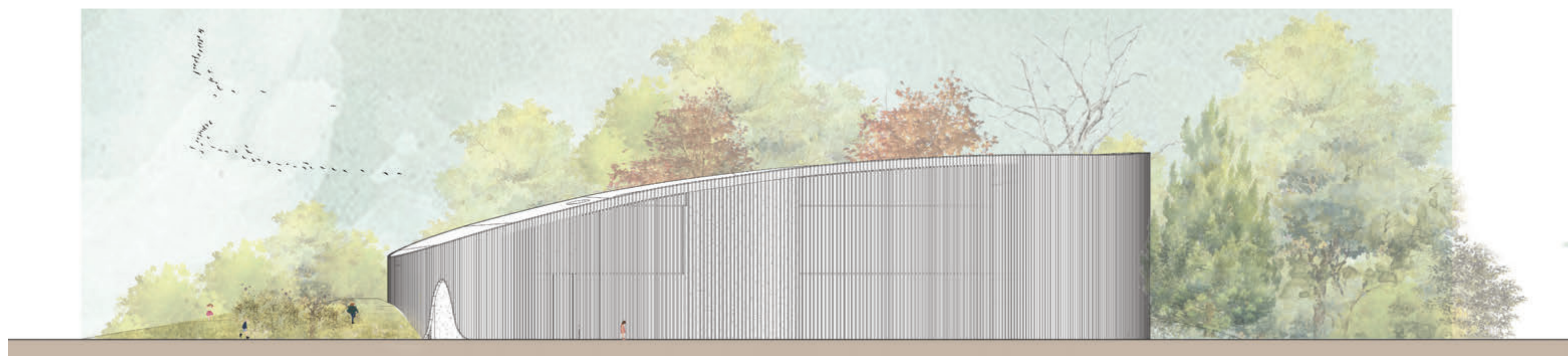
elewacja północna



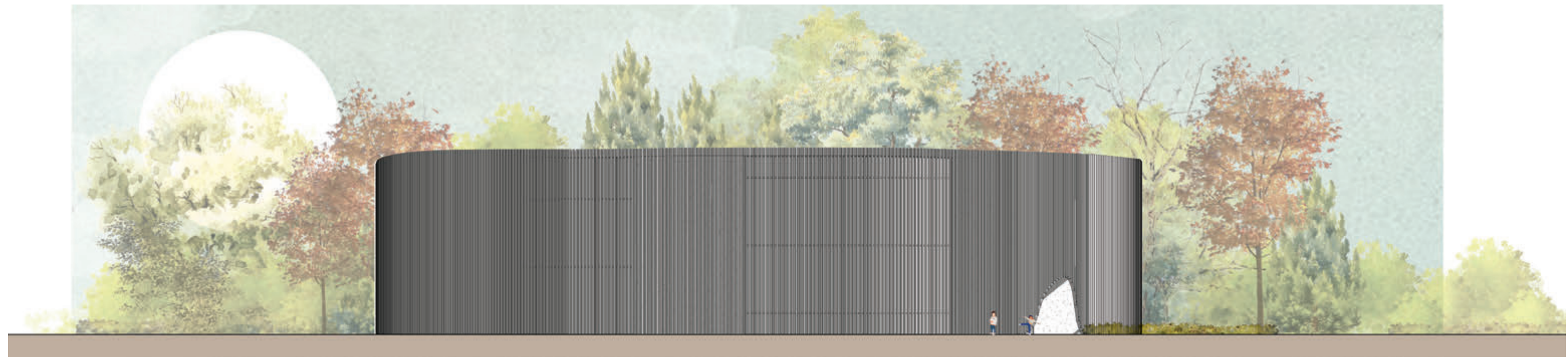
elewacja zachodnia



elewacja południowa



elewacja wschodnia



wizualizacja wewnętrznego atrium



wizualizacja sali rekreacyjnej

