

PRACA 034



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

*Widziana z werandy świeża zieleń, która rozpościerała się w dolinie, właśnie osiągała szczyt nasycenia.
Listki nabierały intensywnego odcienia, a korony drzew podszyte herbacianym brązem zaczynały
przybierać fioletową barwę młodego poszycia. Gdy liście kołysały się na wietrze, odbite refleksy mieniły się
na czerwonej glinie urwiska, a klif wyglądał wtedy jak połączony parawan.*

Gorączka złotych rybek
Kanoko Okamoto

I IDEA

Nowy budynek przedszkola to element uzupełniający kontekst - bujną zielenią. Jego istotą jest wzajemne przenikanie się natury i świata człowieka, główną ambicją - zbliżenie się do środowiska. W formie pawilonu w ogrodzie tworzy atmosferę lekkości, ciekawości i umiłowania przyrody.

Podstawową determinantą projektu jest jego tło. Zlokalizowany w sąsiedztwie obszarów łąkowych i leśnych, miasta ogrodu, zabytkowych zespołów pałacowo-parkowych oraz parków dworskich, wpisuje się w krajobrazowy kontekst poprzez charakterystyczną formę oraz dobór materiałów. Oswaja istniejące zadrzewienie. Zamienia park w żywy ogród - miejsce do aktywnego pielęgnowania. Stwarza nowe, charakterystyczne miejsce sprzyjające kreowaniu miłośnickiej tożsamości.



II OGRÓD

Troszcząc się o środowisko naturalne postanowiliśmy nie usuwać żadnego z istniejących drzew na działce. W duchu współpracy architektury z naturą proponujemy lokalizację pawilonu w centralnej części ogrodu. Pozwala to na zaaranżowanie codziennego odkrywania przedszkola przez jego użytkowników.

Poprzez zieloną akupunkturę chcieliśmy zaktualizować koncepcję ogrodu - miejsca wspólnej pracy, kultywowania, cierplivej opieki i obserwacji wzrostu. Nieskrępowane korzystanie z ogrodu umożliwiało dzięki sieci naturalnych ścieżek, wyodrębniających mikro-przestrzenie różnorodnych form aktywności. Użytkownicy odnaleźć mogą plac zabaw (istniejący, przeniesiony) oraz naturalne przestrzenie do zabawy, m.in. leśny zakątek z instalacją z pni do dziecięcej wspinaczki, miejsce na ognisko, ogród muzyczny wraz z ksylofonami oraz dzwoneczkami, uprawy roślin, a dzięki zadaszonym balkonom i tarasom ułatwiony został bezpośredni i spontaniczny kontakt z zewnątrz. Miejsca projektowane są w sposób demokratyczny, kolejno odkrywane kryjówki tworzą sekwencję miejsc różnorodnych i równie interesujących. Charakter edukacyjny ma nie tylko sam pawilon, a całe środowisko wokół.

W centralnej części ogrodu zlokalizowany został pawilon. Do jego wejścia doprowadzona została ścieżka, umożliwiająca dostęp na teren z północnego narożnika. Zastany układ drzew wyznaczył formę nowego budynku przedszkola. Podzielona na 4 części bryła dostosowana została do linii pierzei od strony ul. Szkolnej, zaś od strony południowej dostosowuje swój kierunek tak, aby jak najlepiej doświetlić sale dydaktyczne. Ogród poprzez rozległe otwarcia wlewa się do wnętrza budynku, prowokując płynne przenikanie się wnętrza z zewnątrz.



III PAWILON

Projekt przedszkola oparty jest na chęci zrozumienia przyszłych użytkowników. Uznaliśmy za kluczowe stworzenie przestrzeni otwartej na przyszłość, dostosowujących się do aktualnych i lokalnych potrzeb. Naszą ambicją było stworzenie budynku, który w mądry i elastyczny sposób odpowie na potrzeby zarówno nasze, jak i wielu kolejnych pokoleń.

Koncepcja oparta została na organizacji funkcji w trzech strefach: południowej strefy sal dydaktycznych, północnej strefy części obsługującej oraz łączącego je hallu wejściowego.

Centralnym punktem budynku jest wewnętrzny hall wejściowy ze świetlikami. Stanowi ono serce przedszkola, jest miejscem spotkań uczniów, odpoczynku, zabawy oraz aktywnej komunikacji. Otwarcie między kondygnacjami podkreśla przestrzeń wejściową do budynku, umożliwia obserwowanie z galerii znacznej części komunikacji wewnętrznej przedszkola. Przestrzeń pełni także rolę miejsca ekspozycji prac uczniów.

Część dydaktyczna zlokalizowana została w południowym skrzydle przedszkola. Strefa zaprojektowana została w taki sposób, aby zachęcić do bezpośredniego i nagłego kontaktu z zielenią oraz umożliwić jak najkorzystniejsze doświetlenie światłem słonecznym. Na południowy trakt składa się 7 oddziałów, w każdym z oddziałów może przebywać 25 dzieci. Zespół sal dla dzieci młodszych zlokalizowany został na parterze, dla dzieci starszych - na piętrze. Zespół sanitarny, magazyny oraz szatnie obsługujące sale zlokalizowane zostały od strony hallu. Dzięki takiemu zgrupowaniu tych funkcji w łatwy sposób możemy połączyć sąsiadujące ze sobą sale dydaktyczne. Dodatkowo dla dzieci starszych przewidziana została szatnia tuż przy wejściu.



Duży nacisk położyliśmy na zaprojektowanie sali tak, jak własnego pokoju. Naturalna wentylacja poprzez zestawy szklane z pełnymi panelami wentylacyjnymi, właściwy komfort akustyczny, stonowana kolorystyka, naturalne materiały wykończeniowe i możliwość swobodnego umeblowania stwarzają odpowiednie warunki do rozwoju ciekawości, nauki i zabawy.

Każda z sal posiada możliwość bezpośredniego wyjścia dzieci do ogrodu. Sale dla dzieci młodszych przez tarasy, zaś sale dla dzieci starszych zostały uzupełnione o balkony i zewnętrzną klatkę schodową. Te zadane miejsca są atrakcyjną przestrzenią nie tylko w ciepłe miesiące, ale także w zimie, kiedy np. dzieci mogą tam umieścić swoje domki dla ptaków.

W północno-wschodniej części budynku zaprojektowano dwukondygnacyjne sale: widowiskową oraz gimnastyczną wraz z obsługującym je aneksem. Bezpośredni dostęp do sal ze strefy wejściowej umożliwia ich funkcjonowanie w godzinach popołudniowych lub ich wynajem. Dodatkowo zaprojektowane szyny w suficie umożliwiają dowolną aranżację przestrzeni. Dzięki umieszczeniu sali rekreacyjnej i gimnastycznej w bezpośrednim sąsiedztwie jadalni otrzymano atrakcyjną przestrzeń na przedszkolne przedstawienia - sala jadalna z łatwością przekształca się w garderobę /zaplecze, zaś przejścia obok aneksów tworzą naturalne wejścia na scenę.

Do sal wielofunkcyjnych przylega jadalnia wraz z zapleczem kuchennym, dostępne z głównego korytarza oraz z bocznego wejścia technicznego. Nad modulem jadalni umieszczona została część administracyjno-socjalna, dostępna z hallu budynku. Tam zlokalizowane zostały także pokoje pielęgniarki, psychologa oraz logopedy wraz z przylegającą do nich salą integracji sensorycznej. Pod północnymi modułami zaprojektowane zostało podziemie z pomieszczeniami technicznymi, przyłączy, przestrzenią magazynów, szaf porządkowych oraz pralnią.



IV EKONOMIKA, ELASTYCZNOŚĆ, KONSTRUKCJA, MATERIAŁY

Przedszkole zaprojektowane jest w konstrukcji słupowo - belkowej. Elementy nośne jak również wykończenie 3-warstwowej, wentylowanej ściany zewnętrznej przewidziano jako drewniane w nawiązaniu do parkowego charakteru lokalizacji oraz ze względów ekologicznych. Wykorzystanie profili z drewna klejonego, belek lvl oraz płyt CLT pozwoliło na stworzenie przekryć sal dydaktycznych i przestrzeni rekreacyjnej, przy jednoczesnym zachowaniu przytulnego i ciepłego charakteru wnętrza. Ślusarka okienna sal dydaktycznych podzielona została na moduły. Główny element zestawu stanowi stałe szklenie natomiast pozostałe części dzielą się na zmienne moduły stanowiące lufciki, panele wentylacyjne, drzwi zewnętrzne na balkony i tarasy. Odslonięcie oraz zastosowanie modułowych elementów budowlanych znacząco obniża koszty realizacji.

Elastyczność architektury, umożliwiającą wprowadzenie nowych technik pedagogicznych lub przystosowanie podziału klas do zmian demograficznych, uzyskana została dzięki przykładowemu systemowi konstrukcji. Głównymi elementami nośnymi są drewniane słupy, belki i płyty stropowe, umożliwia to szybką reorganizację sztywnych podziałów sal dydaktycznych. Przyjęty system umożliwia także rozszerzenie przestrzeni sali wielofunkcyjnej o powierzchnię sali gimnastycznej oraz bezpośrednie połączenie z jadalnią, dzięki czemu uzyskana została przestrzeń ~200 m² dla organizacji aktywności popołudniowych, uroczystości lub wydarzeń kulturalnych.

Z drewna zaprojektowany został także zadaszony taras na piętrze o samonośnej, oddzielonej od budynku konstrukcji. Dzięki stalowym, spiralnym schodom ułatwiono dostęp do ogrodu starszym dzieciom.



IV W TROSCE O PRZYSZŁE POKOLENIA

Projektowanie przedszkola w duchu energoefektywności swoje źródło ma w czystej trosce o przyszłych użytkowników budynku. Czujemy się odpowiedzialni za budynki oraz jakość przestrzeni, jakie projektujemy, dlatego też jedną z ambicji projektu jest jego neutralność dla środowiska.

Kluczowy aspektem, który zapewnia komfort przebywania w przedszkolu jest zapewnienie dostępu do światła naturalnego. Delikatne odgięcie bryły w południową stronę i otwierające się ku górze atrium ze świetlikiem w dachu zapewniają dostęp do światła w potrzebujących tego pomieszczeniach. Duże przeszklenia umożliwiają pasywne nagrzewanie się budynku. Świetliki dachowe dodatkowo minimalizują potrzebę sztucznego oświetlania wnętrza przedszkola. Jednocześnie zadbano o minimalizację przegrzewania się pomieszczeń. Zewnętrzne osłony przeciwsłoneczne (refleksole), zadaszenie oraz liniowy balkon od strony południowej redukują bezpośrednie nasłonecznienie szklanych powierzchni. Ilość przeszklenia dostosowana została do ekspozycji elewacji, zaś nowe nasadzenia projektowane zostały w oparciu o drzewa liściaste, zacinające budynek w porach ciepłych, odsłaniające go w porze zimowej.

Sam cień rzucony przez budynek zacienia głównie drogi i dojścia do budynku, minimalizując w ten sposób powstawanie wysp ciepła. Układ drogowy został opracowany w sposób maksymalizujący powierzchnię biologicznie czynną. Przewidziano wykorzystanie już istniejących miejsc parkingowych. Zagospodarowanie terenu składa się głównie ze wzmocnionych traw, nasadzeń, łąk kwietnych i naturalnych ścieżek. Zieleni na terenie przedszkola zostaje zachowana w istniejącym stanie a prace ziemne ograniczono do niezbędnego minimum.

Zaprojektowana bryła ma zwarty charakter. Podstawowym źródłem ogrzania budynku i ciepłej wody użytkowej będzie system gruntowej pompy ciepła z pionowymi wymiennikami ciepła (przewiduje się 8 odwiertów zlokalizowanych w odległości 1.5 m od koron drzew na głębokość min. 80 m, zlokalizowanych względem siebie w odległości 6 m). Sam odzysk ciepła przewiduje się także dzięki zastosowaniu systemu rekuperacji.

Projektujemy przedszkole, którego współczynnik przenikania ciepła przegród nieprzezroczystych zgodny jest z wymogami prawnymi. W kontekście ocieplającego się klimatu uznajemy jednak, że jego zmniejszanie mija się z celem, oznaczałoby to wzrost zapotrzebowania na chłodzenie dobrze zaizolowanego budynku. Przyjmujemy zatem strategię wentylacji hybrydowej, która łączy zalety wentylacji naturalnej i mechanicznej. Dzięki zastosowanym górnym panelom wentylacyjnym umożliwiamy naturalną wentylację, spotęgowaną efektem kominowym, uzyskanym dzięki świetlikowi

w centralnej części wewnętrznego holu. Powietrze zasysane z parteru budynku, wywiewane przez świetlik pozwoli na pasywne chłodzenie oraz wentylację.

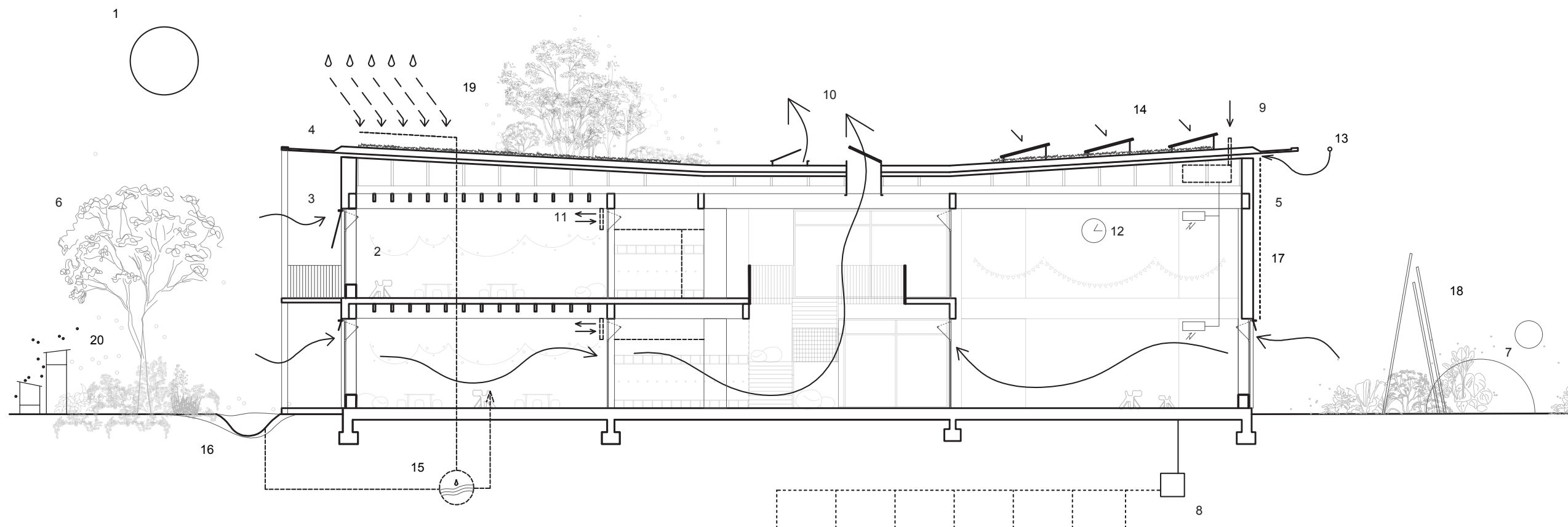
Sam system wentylacji mechanicznej został zaprojektowany w oparciu o centrale wentylacyjne zlokalizowane w pomieszczeniach technicznych na poziomie -1. Dla części gastronomicznej przewidziano odrębne centrale. Wentylacja toalet realizowana będzie za pomocą centrali wyposażonej w moduł odzysku ciepła, które przeznaczone będzie do wstępnego podgrzewu powietrza w centralach wentylacyjnych obsługujących sale lekcyjne. Samo sterowanie wentylacją mechaniczną zostanie zoptymalizowane i zsynchronizowane z godzinami funkcjonowania przedszkola.

Dach budynku został wykorzystany jako element chłodzący. Zastosowanie stropodachu wentylowanego oraz montaż pokrycia dachu na dystansie pozwala zminimalizować przegrzanie pomieszczenia. Skośny dach dodatkowo pozwala na obniżenie się efektu nagrzewania. Ponadto dach potraktowany został jako element generujący energię na potrzeby przedszkola - przewidziana została instalacja paneli fotowoltaicznych.

Instalacja wodna będzie wyposażona w sanitarne przybory wodno-oszczędne. Ciepła woda użytkowa przewidziana została na osobnym obiegu z niskim parametrem. W podziemiu przedszkola przewidziany został zbiornik na wodę deszczową. W celu obniżenia zużycia wody przewidziana została instalacja wody szarej do spłukiwania ustępów. Dodatkowo dla potrzeb podlewania zieleni przewidziana została instalacja wykorzystująca wodę deszczową. W zachodnio-południowej części działki zaprojektowany został zbiornik retencyjny, zasilany wodą ze spływu powierzchniowego. Wielkość stawu dostosowana została do planowanej powierzchni spływu przy średnim 2% nachyleniu terenu.

W projekcie zminimalizowany został udział materiałów wysokoemisyjnych (stal, beton). Przedszkole zaprojektowane zostało z materiałów naturalnych, posiadających niski bilans węglowy (drewno), lekkich (obniżenie kosztów transportu). Zastosowane materiały są możliwe do dalszego przetworzenia.

Komfort akustyczny użytkowników poprawiony został poprzez zastosowanie drewnianych wypełnień balustrad, drewniane wykończenia gładzi okiennych, panele akustyczne oraz elastyczne posadzki z żywicy poliuretanowych na macie tłumiącej dźwięki. Dodatkowym elementem poprawiającym akustykę przestrzeni są projektowane przedsionki przed salami dydaktycznymi, zabudowy z szaf na pomoce dydaktyczne, wypełnione wełną mineralną pałapki akustyczne w formie wielofunkcyjnych skrzyń meblowych, płyty akustyczne z wełny drzewnej.



1. zapewnienie dostępu do światła naturalnego poprzez odgięcie bryły budynku w stronę południową, 2. duże przeszklenia od strony południowej ułatwiające pasywne nagrzewanie, 3. minimalizacja przegrzewania pomieszczeń dzięki zastosowaniu rolet zewnętrznych, 4. zadaszenie i balkon liniowy zacieniające elewację południową, 5. minimalizacja przeszklenia na elewacji północnej, 6. nowe zasadzenia w formie drzew liściastych, 7. utrzymanie dużej powierzchni biologicznie czynnej, 8. system gruntowej pompy ciepła jako podstawowe źródło ogrzania budynku, 9. odzysk ciepła dzięki systemowi rekuperacji, 10. powietrze zasysane z parteru budynku wywiewane przez świetlik pasywnie chłodzi budynek, 11. odzysk ciepła z wentylacji toalet, wstępnie podgrzewający powietrze w centralach wentylacyjnych sal lekcyjnych, 12. sterowanie systemem wentylacji zsynchronizowane z godzinami funkcjonowania przedszkola, 13. dach budynku wykorzystany jako element chłodzący (stropodach wentylowany), 14. instalacja paneli fotowoltaicznych, 15. zbiornik na wodę deszczową, instalacja wody szarej do spłukiwania ustępów, 16. zbiornik retencyjny, 17. przedszkole zaprojektowane z materiałów posiadających niski bilans węglowy i lekkich, 18. ponowne wykorzystanie istniejącego placu zabaw, 19. dach zielony, 20. bioróżnorodność, zaaranżowanie budek lęgowych dla jerzyków, ptaków i wiewiórek

V EDUKACJA

Projektowany pawilon przedszkola ma charakter edukacyjny. Chcieliśmy wzmocnić jego naukowy przekaz poprzez zaprojektowanie architektury, która także edukuje. Chwalimy się użytymi materiałami. Studiując budynek możemy dostrzec logikę jego budowania, widzimy jego części: słupy, belki, nadproża, wypełnienie ścian, ściany nośne, stropy. Nie wstydzimy się zastosowanych zasad konstrukcyjnych i inżynierskich.

Jednocześnie projekt nie ma na celu stworzenia przedszkola-maszyny, skomplikowanego technologicznie budynku. Głęboko wierzymy w możliwość mądrej współpracy architektury z naturą, dlatego główny nacisk położony został na powrót do rozwiązań naturalnych, użycie prostych, łatwo dostępnych materiałów, które w całości zapewniają użytkownikom komfort fizyczny i psychiczny.





BILANS

Konkurs realizacyjny na opracowanie koncepcji energoefektywnego przedszkola wraz z zagospodarowaniem terenu w Michałowicach				
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	15	0	
2.	Przestronny hol z miejscem dla portiera lub przylegającym pomieszczeniem dla portiera	50	0	możliwość wydzielenia pomieszczenia dla portiera przy szatni
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)	70	0	szatnie w wydzielonych niszach wejściowych do sal, obliczone w osobnej pozycji
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)	70	0	szatnie w wydzielonych niszach wejściowych do sal, obliczone w osobnej pozycji
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)	70	0	szatnie w wydzielonych niszach wejściowych do sal, obliczone w osobnej pozycji
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)	70	+1	szatnie w wydzielonych niszach wejściowych do sal, obliczone w osobnej pozycji
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)	70	+1	szatnie w wydzielonych niszach wejściowych do sal, obliczone w osobnej pozycji
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)	70	+1	szatnie w wydzielonych niszach wejściowych do sal, obliczone w osobnej pozycji
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)	70	+1	
10.	Łazienki dla dzieci przy salach	73.7	0, +1	
11.	Pomieszczenia magazynowe przy salach dydaktycznych	63.9	0, +1	
12.	Małe pomieszczenia (lub szafy gospodarcze) z wentylacją przeznaczone na środki czystości, odkurzacze i inne środki i przedmioty używane przez ekipę sprząającą	20 mb	-1, 0, +1	
13.	Sala rekreacyjna z funkcją sali widowiskowej /multimedialnej	90	0	możliwość połączenia z salą gimnastyczną (przedzielenie mobilną ścianką akustyczną) oraz jadalnią
14.	Aneks (schowek/magazyn) przy Sali rekreacyjnej przeznaczony na elementy zdemontowanej sceny, sprzęt nagłaśniający, itp.	6	0	
15.	Sala do zajęć ruchowych (gimnastyczna)	55	0	możliwość połączenia z salą rekreacyjną (przedzielenie mobilną ścianką akustyczną) oraz jadalnią
16.	Aneks (schowek/magazyn) przy Sali do zajęć ruchowych przeznaczony do przechowywania sprzętu sportowego	4	0	
17.	Jadalnia dla dzieci starszych	51	0	możliwość połączenia z salą gimnastyczną i rekreacyjną
18.	Sala do terapii SI (Integracja sensoryczna)	11	+1	
19.	Sala doświadczania świata			możliwość aranżacji w miejscu poczekalni przy szatni
20.	Pokój psychologa – zajęcia indywidualne.	8	+1	funkcje wymienne
21.	Pokój logopedy – zajęcia indywidualne			
22.	Pokój nauczycielski/ biblioteka	20	+1	
23.	Gabinet dyrektora	10	+1	dostęp przez sekretariat, możliwy dostęp bezpośrednio z korytarza

24.	Gabinet wicedyrektora	10	+1	dostęp przez sekretariat, możliwy dostęp bezpośrednio z korytarza
25.	Sekretariat	10	+1	
26.	Pokój intendenta/ kierownika gospodarczo – administracyjnego	6	0	
27.	Pokój pielęgniarki	8	+1	
28.	Pomieszczenie magazynowe na pomoce dydaktyczne	8 mb	-1	
29.	Pokój socjalny dla pracowników przedszkola	10	+1	
30.	Szatnia dla pracowników (40 osób)	6	+1	
31.	Pokój konserwatora z funkcją drobnych napraw	8	0	
32.	Pralnia (bez funkcji prania bielizny pościelowej)	16	-1	
33.	Magazyn rekwizytów, mebli używanych incydentalnie	39	-1	
34.	Archiwum podręczne	6	+1	
35.	Łazienki dla personelu	19.2	+1	
36.	Łazienka w rejonie wejścia do przedszkola (przystosowana dla osób niepełnosprawnych ruchowo)	4.6	0	
37.	Łazienka zewnętrzna dla dzieci (dostępna z zewnątrz od strony placu zabaw)	8	0	
38.	Pomieszczenia techniczne i technologiczne jak: kotłownia/węzeł ciepły/pompy ciepła, wentylatornia x 2 (osobny układ wentylacyjny dla zaplecza kuchennego, drugi dla pozostałych pomieszczeń), pomieszczenie węzła wodnego, teletechniczne, przyłącze elektroenergetyczne itp. oraz inne niezbędne pomieszczenia techniczne zgodnie z zaproponowaną koncepcją i rozwiązaniami funkcjonalno-przestrzennymi	159.5	-1	sumaryczna powierzchnia wszystkich pomiezczeń technicznych
38.1.	Pomieszczenie pompy ciepła	14	-1	
38.2.	Wentylatornia x 2 (osobny układ wentylacyjny dla zaplecza kuchennego, drugi dla pozostałych pomieszczeń)	95	-1	
38.3.	Pomieszczenie węzła wodnego	10	-1	
38.4.	Pomieszczenia teletechniczne	8	-1	
38.5.	Przyłącze elektroenergetyczne	8	-1	
	Inne niezbędne pomieszczenia techniczne zgodnie z zaproponowaną koncepcją i rozwiązaniami funkcjonalno-przestrzennymi:			
38.6.*	Zbiornik wody deszczowej	24	-1	
	Pomieszczenia inne zaproponowane przez Uczestnika konkursu w programie funkcjonalno-użytkowym przedszkola:			
38.7.*	Szatnie przy salach dydaktycznych	51	0, +1	
38.8.*	Szatnia na parterze	30	0	szatnia dla dzieci starszych w okresie zimowym
38.9.*	Poczekalnia przy szatni	22	0	przestrzeń do ubierania dzieci
38.10*	Komunikacja aktywna	222	0, +1	przestrzeń wspólnego, aktywnego wypoczynku
38.11*	Taras i balkon użytkowy	140	0, +1	przedłużenie sal dydaktycznych w głąb ogrodu
Razem pozycja I		1360.4		obliczone bez przestrzeni komunikacji aktywnej, tarasów, balkonów
Pozycja II				
Część kuchenna przedszkola z zapleczem oraz pomieszczenia inne do obsługi przedszkola i terenu				
1.	Kuchnia właściwa ze schowkiem podręcznym	30	0	
2.	Obieralnia warzyw	4	0	
3.	Magazyn naczyń kuchennych	3 mb	0	szafa między zmywalnią a wydawalnią
4.	Magazyn zimny (lodówki, zamrażarki)	6	0	
5.	Magazyn artykułów spożywczych			
6.	Magazyn warzyw			
7.	Zmywalnia naczyń stołowych	7	0	
8.	Pomieszczenie lub aneks do mycia i przechowywania wózków	5	0	
9.	Wydawalnia posiłków	3	0	

10.	Pomieszczenie porządkowe (mopy) umywalka zlewy	4 mb	0	szafy porządkowe
11.	Szatnia dla pracowników kuchni ze zlewem i umywalką	6	0	
12.	Łazienka z prysznicem dla pracowników kuchni	5	0	
13.	Pomieszczenia na odpady	6	0	
14.	Śmietnik zewnętrzny lub wewnętrzny – pomieszczenia na odpady	6	0	
15.	Magazyn dostępny z zewnątrz podzielony na dwie części: - na zabawki terenowe - na sprzęt ogrodowy	12	0	dodatkowo przewidziano skrzynie w terenie na zabawki oraz sprzęt ogrodowy
	Pomieszczenia inne zaproponowane przez Uczestnika konkursu w programie funkcjonalno-użytkowym przedszkola.			
Razem pozycja II		90		
Razem pozycja I i II		1450.4		
Pozycja III				
Zagospodarowanie terenu				
1.	Place zabaw na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	75		zakątek leśny z instalacją z pni do ćwiczenia równowagi, nawierzchnia z kory
2.	Place zabaw na Terenie 3a (a2.7ZP) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	803		w tym:260 m2 nawierzchnia piaskowa 50 m2 nawierzchnia z EPDM
3.	Miejsce na ogródek przedszkolny z upra-wami dzieci na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	280		nawierzchnia typu schotterrasen ze 100% pow b.c
4.	Komunikacja kołowa na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)/polana do gier	872		dojazd dla straży poż. polana do gier-powierzchnia manewrowa nawierzchnia typu schotterrasen ze 100% pow b.c
5.	Komunikacja kołowa nowo projektowana na Terenie 2 (11KDL, 32KDD) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	600		
6.	Komunikacja piesza i rowerowa na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	213		
7.	Komunikacja piesza i rowerowa nowo projektowana na Terenie 2 (11KDL, 32KDD) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	984		proponuje się poszerzenie ciągu pieszo rowerowego do 4 m oraz cofnięcie ogrodzenia przedszkola i przeniesienie małej architektury na stronę przedszkola
8.	Komunikacja piesza i rowerowa nowo projektowana na Terenie 3a (a2.7ZP) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)			205
9.	Miejsca postojowe, w tym miejsce dla niepełnosprawnych na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	722.5		15 m.p parking od szkoły bez zmian 42 m.p /2 dla niepełnosprawnych/parking dla przedszkola zaplanowany jako parking wspólnie obsługujący przedszkole i kościół na Terenie 2
10.	Miejsca postojowe, w tym miejsce dla niepełnosprawnych na Terenie 2 (11KDL, 32KDD) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	j.w		j.w
11.	Miejsca postojowe dla rowerów na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	15		12 miejsc postojowych na pow. Biol.c
12.	Miejsca postojowe dla rowerów nowo projektowane na Terenie 2 (11KDL, 32KDD) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu)	19.2		16 miejsc postojowych

13.	Zieleń na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Rgulaminu) jako powierzchnia bilogicznie czynna zgodnie z definicją MPZP	5092		
	Inne elemnty zagospodarowania terenu zaproponowane przez Uczestnika konkursu w programie funkcjonalno-uzytkowym przedszkola.			
14.*	Tarasy drewniane przed salami na parterze	80		
15.*	Altana	25		
16.*	Ogród muzyczny	100		pow.b.c
17.*	Miejsce na ognisko	30		pow.b.c
18.*	Niecka retencyjna	20		dla terenu od północy i części przy wejściu do przedszkola
				dla terenu od zachodu i południa lokalizacja z zachowaniem właściwego odstępu od mediów i drzew w tym: 20 m2 - staw właściwy 10 m2- zbiornika przelewowy 40 m2- filtr mineralno/roślinny
19.*	Naturalny staw retencyjny	70		
Razem pozycja IIII		10000.7		

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	10,430,000 zł
1.1	Stan surowy zamknięty (wraz z robotami ziemnymi)	3,750,000 zł
1.2	Stan wykończeniowy wewnętrzny i zewnętrzny	2,950,000 zł
1.3	Instalacje elektryczne i teletechniczne wewnętrzne	1,980,000 zł
1.4	Instalacje sanitarne wewnętrzne	1,750,000 zł
2	Urządzenia techniczne (dźwigi)	150,000 zł
3	Roboty zewnętrzne na terenie Inwestycji	770,000 zł
3.1	Nawierzchnie utwardzone: drogi, parkingi	297,000 zł
3.2	Nawierzchnie utwardzone: ścieżki, chodniki	198,000 zł
3.3	Zieleń	150,000 zł
3.4	DFA: ławki, kosze, stojaki rowerowe	75,000 zł
3.5	Plac zabaw	50,000 zł
3.6	Inne (wymienić)	
4	Sieci i przyłącza na terenie inwestycji	600,000 zł
5	Inne (wymienić)	
Szacunkowy koszt netto budowy - suma 1 do 5		11,950,000 zł

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: 14 698 500 zł

(słownie: czternaście tysięcy sześćset dziewięćdziesiąt osiem tysięcy pięćset złotych)

VAT 2 748 500 zł

(słownie: dwa miliony siedemset czterdzieści osiem tysięcy pięćset złotych)

netto: 11 950 000 zł

(słownie: jedenaście milionów dziewięćset pięćdziesiąt 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: 734 925 zł

(słownie: siedemset trzydzieści cztery tysiące dziewięćset dwadzieścia pięć złotych)

VAT 137 425 zł

(słownie: sto trzydzieści siedem tysięcy czterysta dwadzieścia pięć złotych)

netto: 597 500 zł

(słownie: pięćset dziewięćdziesiąt siedem tysięcy pięćset złotych)



IDEA

Nowy budynek przedszkola to element uzupełniający kamienicę - bryłę miasteczka. Jego istnienie jest warunkiem przetrwania istniejącej i nowej zabudowy, gwarantuje ona, że miasteczko nie zostanie zaniedbane. W formie powstaje w ogrodzie nowy element miasteczka, odcinek i odcinek przetrwania.

Podstawą koncepcyjną projektu jest jego idea. Zrealizowany w zgodzie z obowiązującymi przepisami, budynek, miasto ogrodu, nabywców i sprzedawców, parkowa i parkowa przestrzeń, wpisuje się w kamienicę i kamienicę, wpisuje się w kamienicę i kamienicę, wpisuje się w kamienicę i kamienicę. Dostosuje się do istniejącego i istniejącego. Zostanie park w tym miejscu - miejsce do którego przetrwania.

Stworzy nową, charakterystyczną przestrzeń, sprzyjającą kamienicy i kamienicy.

II OGRÓD

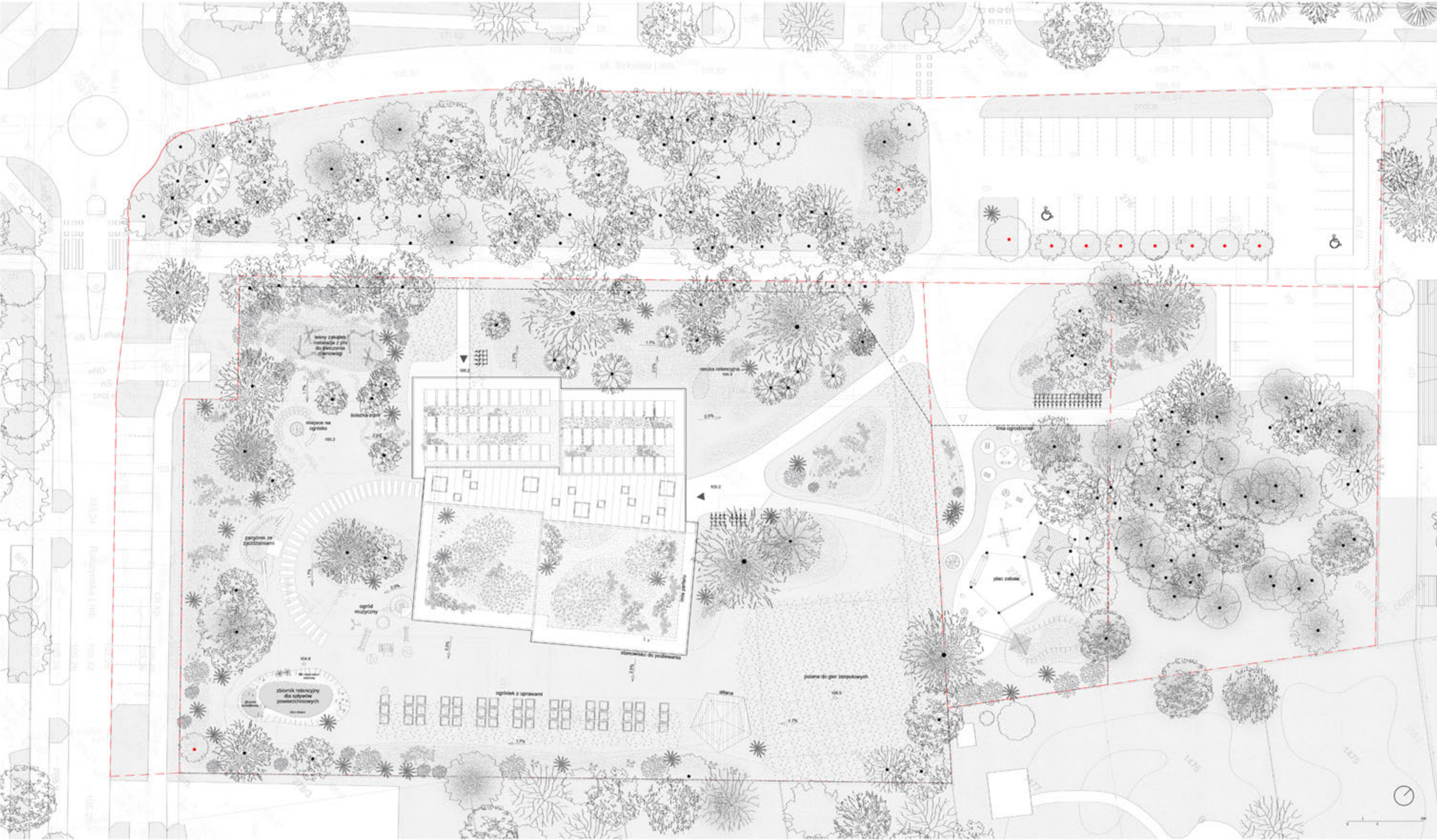
Trasując się o istniejącą zabudowę, przetrwanie kamienicy i kamienicy, przetrwanie kamienicy i kamienicy. W kamienicy i kamienicy, przetrwanie kamienicy i kamienicy. W kamienicy i kamienicy, przetrwanie kamienicy i kamienicy.

Poprzez istniejącą zabudowę, przetrwanie kamienicy i kamienicy, przetrwanie kamienicy i kamienicy. W kamienicy i kamienicy, przetrwanie kamienicy i kamienicy. W kamienicy i kamienicy, przetrwanie kamienicy i kamienicy.

roślin, a dzięki istniejącym kamienicom i kamienicom, przetrwanie kamienicy i kamienicy. W kamienicy i kamienicy, przetrwanie kamienicy i kamienicy. W kamienicy i kamienicy, przetrwanie kamienicy i kamienicy.

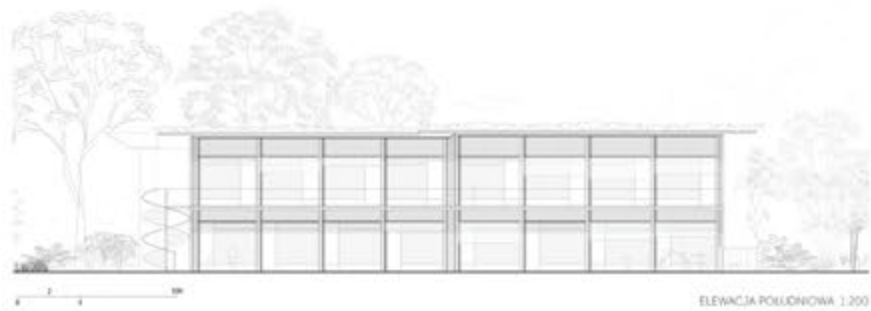
W kamienicy i kamienicy, przetrwanie kamienicy i kamienicy. W kamienicy i kamienicy, przetrwanie kamienicy i kamienicy. W kamienicy i kamienicy, przetrwanie kamienicy i kamienicy.







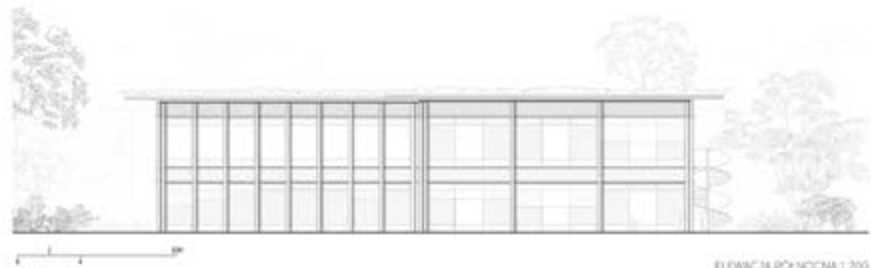
ELEWACJA WSCHODNIA 1:200



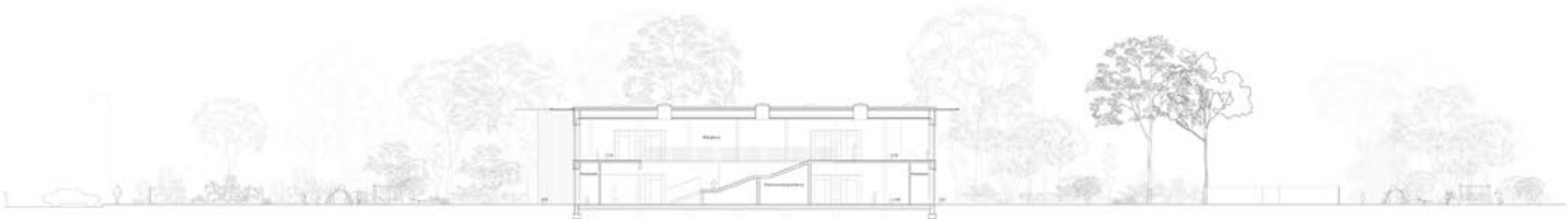
ELEWACJA POŁUDNIOWA 1:200



ELEWACJA ZACHODNIA 1:200



ELEWACJA PÓŁNOCNA 1:200



PRZĘKROJ A-A Z ROZWIĘCIEM 1:200



III FIBRILION

Konsepce oparta została na ograniczeniu funkcji w trzech strefach: przedszkolnej, strefie dla rodziców i strefie dla ogólnego użytku.

Generalnym punktem budowlanym jest wewnętrzny hall wejściowy ze strefą recepcyjną. Strefa ta jest centralnym punktem, z którego wychodzą wszystkie strefy: przedszkolna, strefa dla rodziców i strefa dla ogólnego użytku.

Część dodatkowa, składająca się z przedszkola, została zaprojektowana w taki sposób, aby zachować do istniejącego budynku przedszkola i jednocześnie umożliwić jej rozbudowę w przyszłości.

Na poziomie parteru znajdują się 7 oddziałów, w każdym z oddziałów może przebywać 25 dzieci. Zespoły są dla dzieci różnego wieku: 3-4 lata, 4-5 lat, 5-6 lat, 6-7 lat, 7-8 lat, 8-9 lat, 9-10 lat. Zespoły są wyposażone w meble, sprzęt i wyposażenie, które jest odpowiednie dla dzieci danego wieku.

Dla dzieci przewidziano również strefy do zabaw i gier. Strefy te są wyposażone w odpowiednie meble i sprzęt, który umożliwia dzieciom zabawę i grę. Strefy te są również wyposażone w sprzęt do zabaw i gier, który jest odpowiedni dla dzieci danego wieku.

W północno-wschodniej części budynku zaprojektowano dwukondygnacyjny salę widowiskową oraz gimnastyczną wraz z obrotowym jeziorem. Bieżnia prowadzi do sal ze strefy wejściowej umożliwiając funkcjonalność w godzinach popołudniowych lub w weekendy. Dodatkowo zaprojektowano strefę z salą widowiskową, strefę z salą gimnastyczną i strefę z salą widowiskową. Strefy te są wyposażone w odpowiednie meble i sprzęt, który umożliwia dzieciom zabawę i grę.

Do sal widowiskowych przylega jadalnia wraz z kuchnią i kuchnią, która jest wyposażona w odpowiednie meble i sprzęt, który umożliwia dzieciom zabawę i grę. Strefy te są również wyposażone w sprzęt do zabaw i gier, który jest odpowiedni dla dzieci danego wieku.

