

PRACA 028

CZĘŚĆ OPISOWA PRACY KONKURSOWEJ SKŁADANEJ W KONKURSIE REALIZACYJNYM NA OPRACOWANIE KONCEPCJI ENERGIEFETYWNEGO PRZEDSZKOLA WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MICHAŁOWICACH”

SPIS ZAWARTOŚCI:

- 1. CZĘŚĆ OPISOWA**
- 2. TABELA BILANSU POWIERZCHNI (ZAŁĄCZNIK NR 8f)**
- 3. KOSZTORYS PRAC REALIZACYJNYCH (ZAŁĄCZNIK NR 6)**
- 4. OSZACOWANIE KOSZTÓW PRAC PROJEKTOWYCH (ZAŁĄCZNIK NR 6a)**
- 5. POMNIEJSZANE PLANSZE CZĘŚCI GRAFICZNEJ**

PRZEDSZKOLE TRZEJ MUSZKIETEROWIE

•Koncepcja

Punktem wyjścia w projektowaniu była kompaktowa bryła budynku, będąca odpowiedzią na zalecenia miejscowego planu zabudowy i jednocześnie formą zabudowy, w której przez zoptymalizowanie powierzchni fasady i dachu ograniczone są straty energii.

Postanowiono zwrócić się w stronę ogrodu i placu zabaw tak, aby dzieci były jak najbliżej natury i w możliwie szybkim czasie mogły wyjść na dwór. Szatnie z wyjściem na zewnątrz, położone w bezpośrednim sąsiedztwie salek, dają taką możliwość. Korytarze kończące się na parterze wyjściem z budynku, a na piętrze mające okna sięgające od podłogi do sufitu, nazwano drogami. Drogi te wydzieliły trzy „domy”, spełniające różne funkcje.

Biorąc pod uwagę aspekt ekologiczny zdecydowano się na wykorzystanie w projekcie drewna, doceniając, że jest to materiał naturalny, wiążący dwutlenek węgla a jednocześnie łatwy do obróbki. Drewno pojawia się w projekcie jako część konstrukcji nośnej jak i wykończenia budynku. Elewacja wykonana z drewnianej, poszarżanej oblicówki jest wizytówką ekologicznego przedszkola i jednocześnie pokazuje, że z drewna można tworzyć nowoczesną i trwałą architekturę.

Różne w wielkości i wysokości okien na elewacjach wprowadzają do projektu skalę dziecka, pozwalając na patrzenie na otaczający nas świat z różnych perspektyw. Wspólny kwadratowy format okien i jednakowa drewniana fasada powodują, że „domy”, choć różne, jednocześnie są do siebie podobne - niczym trzech muszkieterowie i razem tworzą spójną całość – zgraną drużynę.

•Zagospodarowanie terenu

Zdecydowano o położeniu budynku na działce w linii zabudowy szkoły, w celu zachowania ładu przestrzennego oraz roli ul. Szkolnej jako zielonej alei, przy której zlokalizowane są na wspólnej osi budynki szkoły, przedszkola i kościoła.

W wyniku analiz potrzeb zamawiającego, uwarunkowań MPZP oraz obowiązujących przepisów zdecydowano o zaprojektowaniu budynku dwukondygnacyjnego, przykrytego dachami o różnych spadkach, które są wypadkową dachów skośnych i płaskich otaczających budynków.

Miejsca parkingowe przewidziano do naprzemiennego korzystania z budynkiem kościoła na istniejącym parkingu na terenie 2. Dodano miejsca od ul. Szkolnej jako „zielone” parkingi. Dla rowerów przewidziano miejsca postojowe przed wejściem do budynku przedszkola oraz wydzielono zatoczkę od istniejącego parkingu. Kuchnia obsługiwana będzie z istniejącego parkingu kościoła, od tej strony będą odbierane również śmieci.

•Architektura krajobrazu

Projekt zagospodarowania przestrzeni wokół przedszkola w Michałowicach zakłada:

- Urządzenie w bezpośrednim sąsiedztwie przedszkola dwóch placów zabaw, z podziałem na plac dla dzieci młodszych na pół-wsch i plac dla dzieci starszych na pół-zach. Wybrano urządzenia z drewna aby zapewnić dzieciom zróżnicowany rodzaj aktywności blisko natury. Pomiedzy placami zabaw umieszczone zostały funkcje wspólne, obsługujące oba tereny: drewniana altana na trawie, pawilon na zabawki terenowe i sprzęt ogrodowy. Tutaj zaproponowany został również ogródek warzywny w drewnianych skrzyniach łączący funkcje zabawy z edukacją przyrodniczą.

- Urządzenie placów zabaw na trawie. Projektowanymi utwardzonymi elementami są dwa tory wyścigowe dla pojazdów dziecięcych – rowerów, rowerków biegowych itp., jak i tarasy przy budynku przedszkola.

- Urządzenie ogrodzonego terenu rekreacyjnego z placem zabaw użytkowanego przez przedszkole a poza godzinami pracy instytucji udostępnionego mieszkańcom. Na tym terenie. Na tym terenie zaproponowano miejsce integracji mieszkańców Michałowic i dzieci przedszkolnych poprzez „jardin

partegree” – np. wspólnemu corocznemu sadzeniu tulipanów; konstrukcji małej architektury umieszczonej na terenie oraz różnorodnym aktywnościom sprzyjającym integracji sąsiedzkiej, ławki do organizowania letnich imprez okolicznościowych np. dziecięcych urodzin, podczas których dzieci mogą bawić się na zaproponowanej tyrolce, zjeżdżalni, ścianie wspinaczkowej (na jednym zboczu góry) i tunelem pod górą, wśród zieleni i w kontakcie z naturą. Przewidziano również kilka uli w ramach miejskiej pasieki.

- Na terenie sąsiadującym z kościołem zaproponowano miejsce do aktywności integracyjnej mieszkańców, mały amfiteatr, ławki. Pozostawiono większość drzew dla zachowania naturalnego charakteru tego miejsca.

- Dosadzenie drzew w celu częściowego domknięcia kompozycji od zachodu oraz południa. Wśród projektowanych gatunków znajdują się osobliwości dendrologiczne, których obecność ma pełnić funkcję estetyczną i edukacyjną. W pobliżu ogródka warzywnego umiejscowiony został tzw. 'sad przedszkolaka'.

- Wysiew łąk kwiatowych tworzy wokół przedszkola naturalny ekosystem. Tradycyjny trawnik w niektórych miejscach został zastąpiony przez trawnik użytkowy z mieszkankami ziół, co będzie praktyczne w przypadku pielęgnacji. Założenie rabat bylinowych, ze składem gatunkowym sprzyjającym aktywności owadów oraz retencji wody. Podążając nurtem ściśle związanym z ekologią w przestrzeni umiejscowione zostaną obiekty takie jak: miejska pasieka oraz karmniki i poidelka dla ptaków.

- W obrębie terenu przedszkola zostanie wyznaczone miejsce na tzw. „zieloną salę wykładową” oraz altanę na tarwie, w których nauczyciele z powodzeniem będą mogli prowadzić zajęcia edukacyjne dla dzieci na wolnym powietrzu.

• Układ funkcjonalno-przestrzenny

Ze względu na ograniczoną powierzchnię zabudowy zdecydowano się rozdzielić funkcje na dwóch poziomach. Funkcje zostały tak podzielone, aby ograniczyć przemieszczanie się dzieci między kondygnacjami. Założono, że na kondygnacji naziemnej znajdą się 4 sale dydaktyczne, w tym wszystkie sale dla dzieci najmłodszych, sala gimnastyczna i kuchnia.

Na kondygnacji drugiej przewidziano 3 sale dydaktyczne dla dzieci starszych, jadalnię, salę widowiskową i funkcję biurowo-administracyjną.

Ważnym aspektem w rozmieszczeniu sal dydaktycznych było ich usytuowanie względem stron świata, ze względu na nasłonecznienie i oświetlenie światłem dziennym. Dzięki usytuowaniu na pd-wsch i pd-zach stronie będą one doświetlone od wczesnych godzin rannych do późnych godzin popołudniowych. Podłużny kształt pomieszczeń zapewnia ich doświetlenie na całej głębokości. Sale dydaktyczne zostały rozwiązane jako moduł z magazynem i toaletą, dostępnymi bezpośrednio z pomieszczenia. Klasy zlokalizowane są w bezpośrednim sąsiedztwie szatni mającej wyjście na zewnątrz budynku. Szybkie wyjście dzieci do ogrodu z drugiej kondygnacji umożliwiają wewnętrzne schody położone pomiędzy salami. Jednocześnie są one drugą drogą ewakuacyjną.

Do budynku wchodzi się przez jasny, dwukondygnacyjny hol, który razem z reprezentacyjnymi drewnianymi schodami jest sercem projektu i miejscem spotkań. Dzięki dwukondygnacyjności zapewniony jest kontakt wzrokowy między górą i dołem. Same schody zostały zaprojektowane jako mebel w przestrzeni łączący w sobie funkcję komunikacyjną z funkcją zabawy. Założono, że hol ze schodami będzie oddzielną strefą pożarową, oddzieloną drzwiami dymoszczelnymi od korytarzy prowadzących do innych pomieszczeń.

Proponuje się aby sala widowiskowa na piętrze będzie jednocześnie pełniła funkcję sali do zajęć ruchowych dla dzieci starszych. Dzięki umieszczeniu jej na wyższej kondygnacji była możliwość zwiększenia wysokości pomieszczenia w celu dostosowania proporcji sali do wymagań akustycznych. Kuchnia została zlokalizowana na parterze od strony północno-wschodniej, tak aby zapewnić możliwość obsługi od strony parkingu. Stanowi ona również bufor od północno-wschodniej ekspozycji

ze względów energoefektywnych. Jadalnia na piętrze jest umieszczona blisko sal dydaktycznych dzieci starszych i połączona z kuchnią windą gospodarczą. Jest możliwość otworzenia jadalni na taras, który jest „pokojem na świeżym powietrzu”.

Pomieszczenia biurowe i administracyjne znajdują się na kondygnacji 2 i są dobrze dostępne z klatki schodowej i windy. Toalety dla personelu zostały umieszczone w centralnej lokalizacji. Pomieszczenia techniczne znajdują się na kondygnacji 1, przyłącza dostępne od zewnątrz, kotłownia przy warsztacie konserwatora. Wentylatornie przewidziane są na poddaszu w „domu” nad biurami i kuchnią.

•Konstrukcja budynku i użyte materiały

Budynek przedszkola został zaprojektowany w konstrukcji hybrydowej jako budynek niepodpiwniczony dwu i pół kondygnacyjny (na poddaszu znajdują się urządzenia techniczne). Konstrukcja nośna składa się z żelbetowych elementów: płyty podłogowej posadowionej na żelbetowych ławach, słupów, stropu nad parterem. Sztywność budynku uzyskuje się przez żelbetowe trzony, po jednym w każdym z trzech „domów”.

Dach nad budynkiem jest wielospadowy o konstrukcji drewnianej pokryty blachą cynkową. Na połaciach zorientowanych na południowy-zachód zamontowane są panele fotowoltaiczne i kolektory słoneczne.

Ściany zewnętrzne budynku wykonane są w konstrukcji drewnianej szkieletowej. Słupy żelbetowe w zakresie ściany zewnętrznej zostały zintegrowane w płaszczyznę ściany drewnianej szkieletowej. Wewnętrzne poszycie ściany wykonane jest z płyty gipsowo-kartonowej, termoizolacja z wełny mineralnej, a elewacja wykończona drewnianą, poszarzaną oblicówką z desek w układzie pionowym na łątach drewnianych. Do roważenia Zamawiającego pozostaje decyzja o zmianie użytej wełny mineralnej na wełnę drzewną, która ma znacznie lepsze właściwości wpływające na reakcję budynku na czynniki zewnętrzne, jednak jest droższa o ok. 40% od wełny mineralnej założonej w projekcie.

Wybrano okna drewniano-aluminiowe, z potrójnym oszkleniem.

Ochrona przeciwsłoneczna jest projektowana jako kombinacja szkła przeciwsłonecznego o parametrach technicznych mających na celu zbilansowanie ochrony przed słońcem z wysokim poziomem dostępu naturalnego światła dziennego do pomieszczeń i zewnętrznego systemu mechanicznego w postaci markiz okiennych. Zewnętrzne systemy przeciwsłoneczne skutecznie zatrzymują ciepło na zewnątrz budynku, jednocześnie umożliwiając elastyczne zacienianie pomieszczeń.

Szklana ściana osłonowa projektowana jest w systemie aluminiowej konstrukcji słupowo-ryglowej, o potrójnym oszkleniu, szkło przeciwsłoneczne o parametrach jak wyżej opisano.

Główne drzwi wejściowe do budynku, jak i poboczne wyjścia z szatni znajdujące się w zakresie ściany osłonowej wykonano z aluminium.

Przy projektowaniu przegród zewnętrznych przyjęto wytyczne dotyczące izolacyjności cieplnej przegród zgodne z WT 2021.

Materiały we wnętrzu:

Ściany wewnętrzne zaprojektowano w konstrukcji lekkiej drewnianej, z okładziną z płyt gipsowo-kartonowych. Przewidziany jest sufit podwieszony z płyt gipsowo-kartonowych, który w głównych pomieszczeniach, ze względu na komfort akustyczny, przewiduje płyty akustyczne. W zakresie sali widowiskowej dodatkowo w zakresie ścian przewidziane są miejscowo perforowane płyty akustyczne. Podłogi projektowane są w systemie podłogi pływającej, wykończone: linoleum w głównych pomieszczeniach w tym salach dydaktycznych, biurach, sali gimnastycznej, powierzchniach magazynowych; płytkami ceramicznymi w łazienkach i kuchni; parkietem drewnianym w sali widowiskowej. Schody reprezentacyjne wykonane zostaną z drewna. Drzwi wewnętrzne projektowane są jako drewniane z przeszkolnym panelem który umożliwia dzieciom zagłądanie do wnętrza sali. Nad szafkami szatni zaprojektowano okna do obserwacji co dzieje się w salach z korytarza.

•Rozwiązania energo-efektywne

Mając na uwadze wymagania zamawiającego dotyczące ograniczenia energo-efektywności budynku zdecydowano się zaproponować rozwiązanie domu aktywnego. Dom aktywny sam produkuje wystarczającą ilość energii na własne potrzeby i jednocześnie zapewnia klimat wewnętrzny, który jest łatwy do kontrolowania przez jego użytkowników.

W koncepcji instalacji zależało nam na możliwie największym wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii. W zaproponowanym rozwiązaniu budynek wykorzystuje energię pozyskiwaną ze słońca i powietrza. Zainstalowana na dachu instalacja fotowoltaiczna produkuje energię elektryczną, potrzebną do zasilania urządzeń elektrycznych, oświetlenia i gotowania.

Ciepła woda użytkowa zostanie przygotowana w systemie kolektorów słonecznych. Ogrzewanie wody jest dodatkowo wspomagane przez powietrzną pompę ciepła.

Powietrzna pompa ciepła będzie służyła, w zależności od pory roku, do ogrzewania powietrza w budynku lub jego chłodzenia. Pompa ciepła współpracuje z ogrzewaniem podłogowym proponowanym dla głównych pomieszczeń takich jak sale dydaktyczne, sala gimnastyczna i widowiskowa, biura itp.

Rolę magazynu energii pełni w projekcie zasobnik buforowy, łączy on w jednym systemie dwa źródła ciepła, czyli: kolektory słoneczne i pompę ciepła.

Wentylacja mechaniczna z odzyskiem ciepła zapewnia ciągły dostęp świeżego powietrza, bez wychładzania budynku, zapewniając wysoką jakość powietrza i komfortu użytkownika.

Projekt przewiduje zastosowanie różnych rozwiązań wentylacji w zależności od funkcji pomieszczeń i zapotrzebowania. W salach dydaktycznych proponowana jest indywidualna wentylacja pomieszczeń. Takie rozwiązanie daje możliwość indywidualnego dostosowania jakości i temperatury powietrza do zapotrzebowania w konkretnym pomieszczeniu przy minimalnej ilości elementów instalacji. Dla bloku kuchennego przewidywana jest oddzielna wentylacja, a dla pozostałych pomieszczeń wentylacja centralna. Ciepło odzyskane przez rekuperator wentylacji kuchennej zostanie ponownie wykorzystane w systemie.

Budynek będzie przyłączony do sieci energetycznej, istnieje możliwość odprowadzania nadmiaru energii wyprodukowanej przez instalację fotowoltaiczną do sieci.

W całym budynku przewidziano oszczędzające energię oświetlenie ledowe.

Obniżenie zużycia energii zostanie zapewnione przez odpowiednie wykonanie przegród zewnętrznych zgodne z wymaganiami WT 2021, poprzez dbałość o detal wykonania łączów styków poszczególnych materiałów na wszystkich etapach procesu budowy, co umożliwi uzyskanie szczelności powietrznej budynku 0,06 m³/h na m².

•Dalsze rozwiązania proekologiczne

W celu obniżenia śladu węglowego już na etapie konstrukcji budynku zdecydowano się na ograniczenie zużycia betonu na rzecz lekkiej konstrukcji drewnianej. Drewno cechuje się dużym stopniem prefabrykacji, co sprzyja optymalizacji procesu wykonania budynku.

Wybrano rozwiązania materiałowe bazujące na materiałach pochodzenia naturalnego (np. drewno, linoleum) i takich, których produkcja nie pochłania dużo energii (np. wełna mineralna). Zrezygnowano z podpiwniczenia budynku, w celu zmniejszenia wpływu na środowisko naturalne przy jednoczesnej redukcji kosztów wykonania budynku.

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	11,46	1	
2.	Przestronny hol z miejscem dla portiera lub przylegającym pomieszczeniem dla portiera	45,11	1	
2.1	Portiernia	8,06	1	
2.2	Hol	31,06	2	
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)	70,38	1	Szatnia przypisana konkretnej sali w korytarzu przy wejściu do sali; w zakresie sali urządzenie do indywidualnej wentylacji wbudowane w szafę o powierzchni ok. 0,5m ²
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)	70,38	1	Szatnia przypisana konkretnej sali w korytarzu przy wejściu do sali; w zakresie sali urządzenie do indywidualnej wentylacji wbudowane w szafę o powierzchni ok. 0,5m ²
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)	70,38	1	Szatnia przypisana konkretnej sali w korytarzu przy wejściu do sali; w zakresie sali urządzenie do indywidualnej wentylacji wbudowane w szafę o powierzchni ok. 0,5m ²
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)	70,38	1	Szatnia przypisana konkretnej sali w korytarzu przy wejściu do sali; w zakresie sali urządzenie do indywidualnej wentylacji wbudowane w szafę o powierzchni ok. 0,5m ²

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)	70,38	2	Szatnia przypisana konkretnej sali w korytarzu przy wejściu do sali; w zakresie sali urządzenie do indywidualnej wentylacji wbudowane w szafę o powierzchni ok. 0,5m ²
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)	70,38	2	Szatnia przypisana konkretnej sali w korytarzu przy wejściu do sali; w zakresie sali urządzenie do indywidualnej wentylacji wbudowane w szafę o powierzchni ok. 0,5m ²
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)	70,38	2	Szatnia przypisana konkretnej sali w korytarzu przy wejściu do sali; w zakresie sali urządzenie do indywidualnej wentylacji wbudowane w szafę o powierzchni ok. 0,5m ²
10.	Łazienki dla dzieci przy salach	71,35	1 i 2	Suma powierzchni łazienek dla sal dydaktycznych 1-7; Łazienki dostępne bezpośrednio z sali
11.	Pomieszczenia magazynowe przy salach dydaktycznych	42,47	1 i 2	Suma powierzchni magazynów dla sal dydaktycznych 1-7; Łazienki dostępne bezpośrednio z sali dydaktycznej
12.	Małe pomieszczenia (lub szafy gospodarcze) z wentylacją przeznaczone na środki czystości, odkurzacz i inne środki i przedmioty używane przez ekipę sprzątającą.	9,36	1 i 2	
13.	Sala rekreacyjna z funkcją sali widowiskowej /multimedialnej	103,13	2	
14.	Aneks (schowek/magazyn) przy Sali rekreacyjnej przeznaczony na elementy zdemontowanej sceny, sprzęt nagłaśniający, itp.	5,25	2	
15.	Sala do zajęć ruchowych (gimnastyczna)	60,36	1	
16.	Aneks (schowek/magazyn) przy Sali do zajęć ruchowych przeznaczony do przechowywania sprzętu sportowego	6,89	1	
17.	Jadalnia dla dzieci starszych	66,87	2	
18.	Sala do terapii SI (Integracja sensoryczna)			-

19.	Sala doświadczania świata			-
20.	Pokój psychologa – zajęcia indywidualne.			Połączenie funkcji z pokojem logopedy
21.	Pokój logopedy– zajęcia indywidualne	14,84	2	Wspólne pomieszczenie dla logopedy i psychologa
22.	Pokój nauczycielski/ biblioteka	26,99	2	
23.	Gabinet dyrektora.	20,67	2	
24.	Gabinet wicedyrektora.	17,09	2	
25.	Sekretariat	10,14	2	
26.	Pokój intendentów/ kierownika gospodarczo – administracyjnego	9,06	1	
27.	Pokój pielęgniarki	14,81	2	
28.	Pomieszczenie magazynowe na pomoce dydaktyczne	5,94	2	
29.	Pokój socjalny dla pracowników przedszkola	19,77	2	
30.	Szatnia dla pracowników damska	5,88	2	
30.1	Szatnia dla pracowników męska	3,06	2	
31.	Pokój konserwatora z funkcją drobnych napraw	10,37	1	
32.	Pralnia (bez funkcji prania bielizny pościelowej)	5,57	1	W zakresie bloku kuchennego, pralnia połączona z pomieszczeniem porządkowym dla kuchni
33.	Magazyn rekwizytów, mebli używanych incydentalnie	5,42	2	
34.	Archiwum podręczne	7,68	2	
35.	Łazienki dla personelu	29,44	1 i 2	Suma pomieszczeń; na każdej kondygnacji 1x WC D i 1x WC M
36.	Łazienka w rejonie wejścia do przedszkola (przystosowana dla osób niepełnosprawnych ruchowo)	5,45	1	
37.	Łazienka zewnętrzna dla dzieci (dostępna z zewnątrz od strony placu zabaw)	11,65	1	
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 węzła wodnego, teletechniczne, przyłącze elektroenergetyczne itp. oraz inne niezbędne pomieszczenia techniczne	92,83	1 i 2,5	Sumaryczna powierzchnia pomieszczeń technicznych.
38.1.	Kotłownia/węzeł cieplny/pompy ciepła	18,83	1	

38.2.	Wentylatornia x 2 (osobny układ wentylacyjny dla zaplecza kuchennego, drugi dla pozostałych pomieszczeń)	60	2,5	Suma powierzchni dwóch wentylatorni w zakresie poddasza użytkowego nad blokiem kuchenno-biurowym; założono oddzielną wentylację dla kuchni i centralną dla pozostałych pomieszczeń z wyłączeniem sal dydaktycznych. Sale dydaktyczne są wyposażone w wentylację indywidualną.
38.3.	Pomieszczenie węzła wodnego	4,22	1	
38.4.	Pomieszczenia teletechniczne	4,52	1	
38.5.	Przylącze elektroenergetyczne	5,26	1	
	Inne niezbędne pomieszczenia techniczne zgodnie z zaproponowaną koncepcją i rozwiązaniami funkcjonalno-przestrzennymi:			-
	Pomieszczenia inne zaproponowane przez Uczestnika konkursu w programie funkcjonalno-użytkowym przedszkola:			
39.1. *	korytarz z szatniami	114,16	1	Suma powierzchni korytarzy z szatniami
39.2. *	korytarz z szatniami	89,71	2	Suma powierzchni korytarzy z szatniami
39.3. *	winda	5,94	1 i 2	Suma powierzchnia windy z kondygnacji 1 i 2
39.4. *	schody ewakuacyjne	13,9	1 i 2	
40*	taras	18,29	2	
...*				
Razem pozycja I		1605,52		
Pozycja II				
Część kuchenna przedszkola z zapleczem oraz pomieszczenia inne do obsługi przedszkola i				
1.	Kuchnia właściwa ze schowkiem podręcznym	33,4	1	
2.	Obieralnia warzyw	8,99	1	
3.	Magazyn naczyń kuchennych	3,97	1	
4.	Magazyn zimny (lodówki, zamrażarki)			-
5.	Magazyn artykułów spożywczych	8,74	1	Założono, że jest magazyn produktów spożywczych, w którym są lodówki i zamrażarki; suma dwóch pomieszczeń

6.	Magazyn warzyw			-
7.	Zmywalnia naczyń stołowych	11,44	1	
8.	Pomieszczenie lub aneks do mycia i przechowywania wózków		1	wózki przechowywane są pod ladą między wydawalnią i zmywalnią oraz w zakresie wydawalni
9.	Wydawalnia posiłków Ip	5,16	1	
9.1	Wydawalnia posiłków IIp	6,75	2	
10.	Pomieszczenie porządkowe/pralnia (mopy) umywalka zlew		1	Pomieszczenie porządkowe zostało połączone z pralnią - patrz pozycja II pkt. 32
11.	Szatnia dla pracowników kuchni ze zlewem i umywalką	10,88	1	
12.	Łazienka z prysznicem dla pracowników kuchni	7,11	1	
13.	Pomieszczenia na odpady	2,46	1	
14.	Śmietnik zewnętrzny – pomieszczenia na odpady			śmietnik wolnostojący na terenie; patrz pozycja III pkt. 20
15.	Magazyn dostępny z zewnątrz podzielony na dwie części: - na zabawki terenowe - na sprzęt ogrodowy			magazyn znajduje się w wydzielonym pawilonie w zakresie ogrodu; patrz pozycja III pkt. 15
Pomieszczenia inne zaproponowane				
...*	dezynfekcja jaj	2,7	1	
...*	korytarz	34,4	1	
...*				
...*				
...*				
Razem pozycja II		136		
Razem pozycja I i II		1741,52		
<u>Pozycja III</u>				
<u>Zagospodarowanie terenu</u>				
1.	Place zabaw na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	1625		
2.	Place zabaw na Terenie 3a (a2.7ZP) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	575		
3.	Miejsce na ogródek przedszkolny z uprawami dzieci na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	620		
4.	Komunikacja kołowa na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	99,3		

5.	Komunikacja kołowa nowo projektowana na Terenie 2 (11KDL, 32KDD) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	330		
6.	Komunikacja piesza i rowerowa na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	252		
7.	Komunikacja piesza i rowerowa nowo projektowana na Terenie 2 (11KDL, 32KDD) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	347,5		
8.	Komunikacja piesza i rowerowa nowo projektowana na Terenie 3a (a2.7ZP) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	94,4		
9.	Miejsca postojowe, w tym miejsce dla niepełnosprawnych na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	—		miejsca postojowe zlokalizowano na TERENIE1
10.	Miejsca postojowe, w tym miejsce dla niepełnosprawnych na Terenie 2 (11KDL, 32KDD) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	691		w tym 155,5 m2 nowoprojektowane
11.	Miejsca postojowe dla rowerów na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	26		
12.	Miejsca postojowe dla rowerów nowo projektowane na Terenie 2 (11KDL, 32KDD) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	142		
13.	Zieleń na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu) jako powierzchnia biologicznie czynna zgodnie z definicją MPZP	5093		
	Inne elementy zagospodarowania terenu zaproponowane przez Uczestnika konkursu w programie funkcjonalno-użytkowym przedszkola.			
14.	Powierzchnia zabudowy na Terenie 1	951,16		
15.	Zewnętrzny magazyn na zabawki i sprzęt ogrodowy - pozycja II pkt. 15	46,3		
16.1.	Raty kwiatowe na Terenie 1	627		zaliczone w pkt. 13.
16.2.	Rabaty kwiatowe na terenie 3a i 3b	313		
17.1.	Trawnik z domieszką ziół Teren 1	896,3		zaliczone w pkt. 13.
	w tym sad przedszkolaka	96		
	karmniki	37		

17.2.	Trawnik z domieszką ziół Teren 3a i 3b	566,6		Teren 3a i 3b
18.	Łąka jednoroczna na Terenie 1	481,8		zaliczone w pkt. 13.
19.1.	Trawnik - trwa odporna na deptanie na Terenie 1	2864,84		zaliczone w pkt. 13.
	w tym: zielona sala wykładowa	63		
	altana na trawie	36		
19.2.	Trawnik - trwa odporna na deptanie na Terenie 3a i 3b	1734		
	jardin partegge na terenie 3a	307		
20.	Śmietnik zewnętrzny	10		
21.	Amfiteatr	60		
22.	Geokrata (podjazd dla dostaw do kuchni + chodnik) na Terenie 1	117,56		zaliczone w pkt. 13.
23.	Nawierzchnia żwirowa na Terenie 1	105,5		zaliczone w pkt. 13.
Razem pozycja II		10902,66		

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: 14 753 693,3 zł

(słownie: *czternaście milionów siedemset pięćdziesiąt trzy tysiące sześćset dziewięćdziesiąt trzy złote trzydzieści groszy*)

VAT: 2 758 821 zł

(słownie: *dwa miliony siedemset pięćdziesiąt osiem tysięcy osiemset dwadzieścia jeden złotych*)

netto: 11 994 873. zł

(słownie: *jedenaste milionów dziewięćset dziewięćdziesiąt cztery tysiące osiemset siedemdziesiąt trzy złote*)

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: 737 680,2 zł

(słownie: *siedemset trzydzieści siedem tysięcy sześćset osiemdziesiąt złotych dwadzieścia groszy*)

VAT: 137 940,2 zł

(słownie: *sto trzydzieści siedem tysięcy dziewięćset czterdzieści złotych dwadzieścia groszy*)

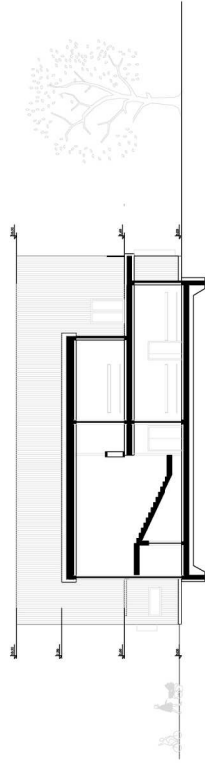
netto: 599 740 zł

(słownie: *pięćset dziewięćdziesiąt dziewięć tysięcy siedemset czterdzieści złotych*)

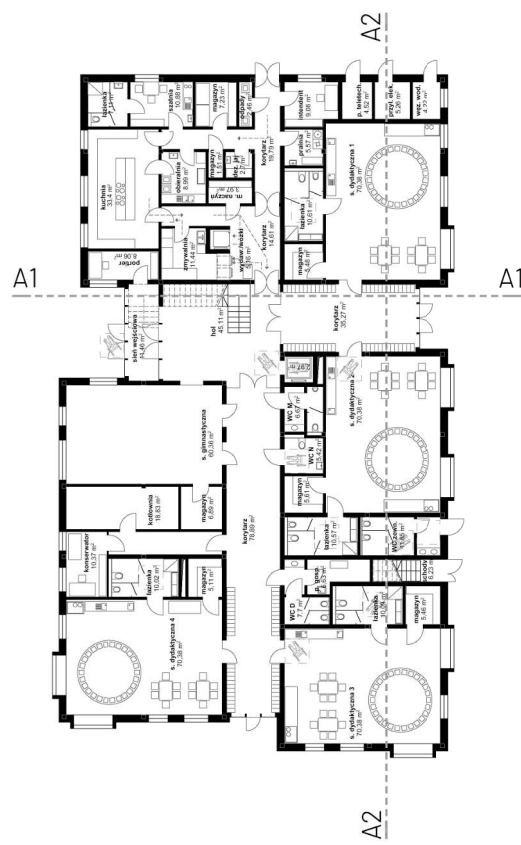
Informacja ogólna o szacowanych kosztach wykonania prac realizowanych na podstawie pracy konkursowej

Załącznik nr 6a do Regulaminu

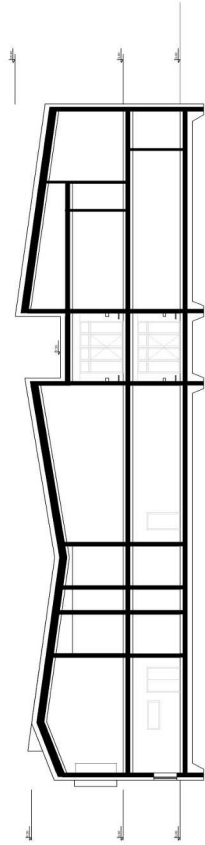
L.p.	Opis	Wartość [netto]
1	Wykonanie cz. budowlanej	
1.1	Stan surowy zamknięty (wraz z robotami ziemnymi)	4.541.522 zł
1.2	Stan wykończeniowy wewnętrzny i zewnętrzny	3.519.211 zł
1.3	Instalacje elektryczne i teletechniczne wewnętrzne	974.084 zł
1.4	Instalacje sanitarne wewnętrzne	1.276.470 zł
2	Urządzenia techniczne (dźwigi)	
		151.966 zł
3	Roboty zewnętrzne na terenie Inwestycji	
3.1	Nawierzchnie utwardzone: drogi, parkingi	69.480 zł
3.2	Nawierzchnie utwardzone: ścieżki, chodniki	50.400 zł
3.3	Zieleń	396.000 zł
3.4	DFA: ławki, kosze, stojaki rowerowe	87.016 zł
3.5	Plac zabaw	411.000 zł
3.6	Inne (wymienić)	189.200 zł
4	Sieci i przyłącza na terenie inwestycji	328.493 zł
5	Inne (wymienić)	
5.1.		
5.2.		
5.3.		
Szacunkowy koszt netto budowy - suma 1 do 5		11.994.842 zł



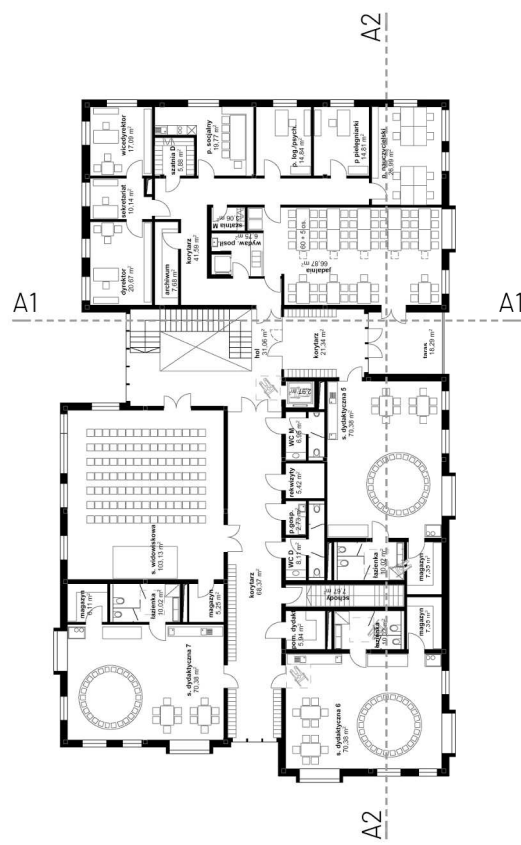
przekrój A1, skala 1:200



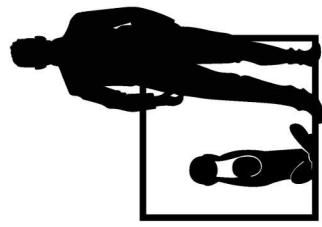
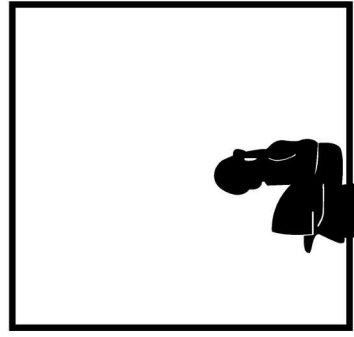
rzut parteru, skala 1:200



przekrój A2, skala 1:200



rzut piętra, skala 1:200



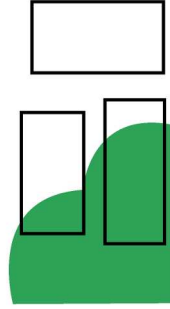
okna - skala dziecka



drogi (i plac)



budynki



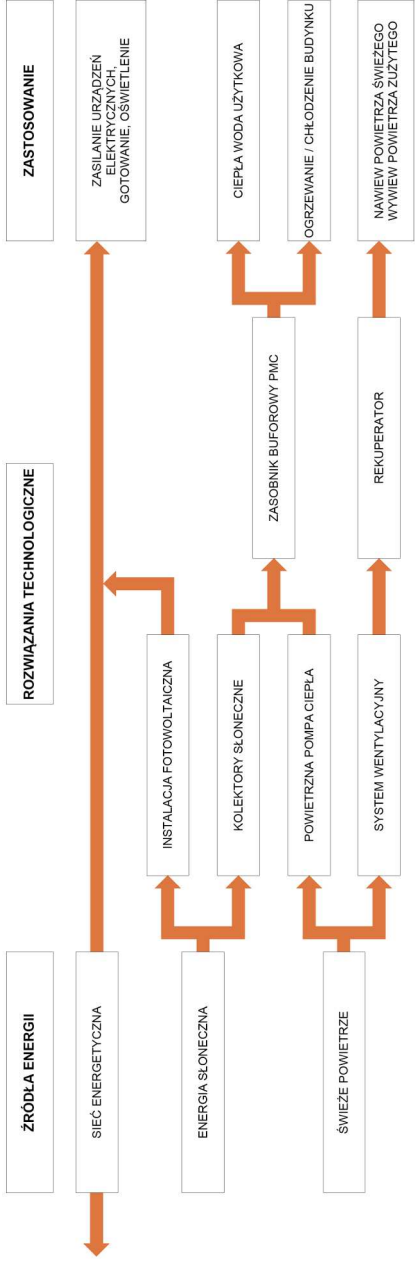
przenikanie natury do budynku



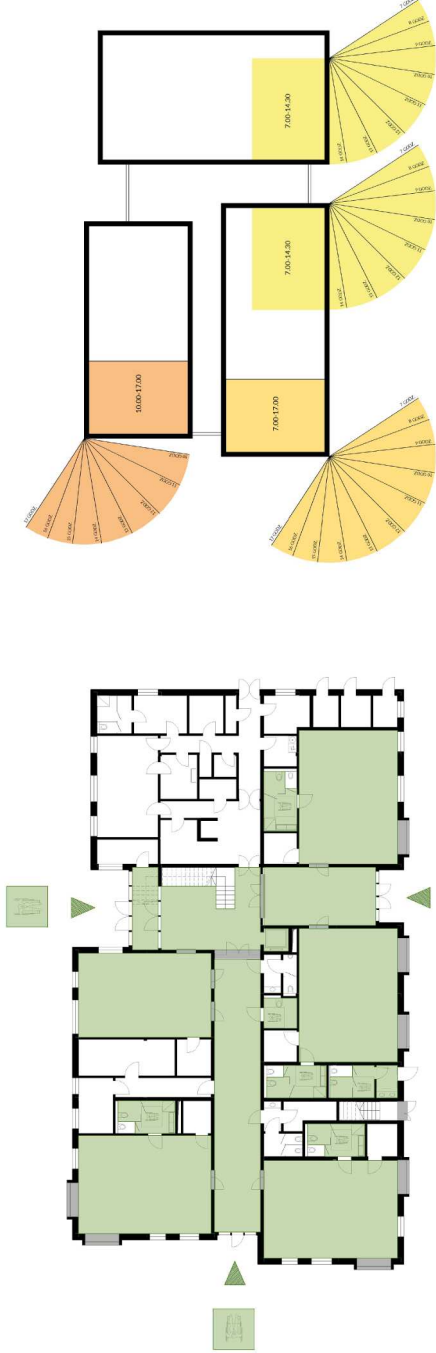
widok od strony ogrodu



strefa wejściowa

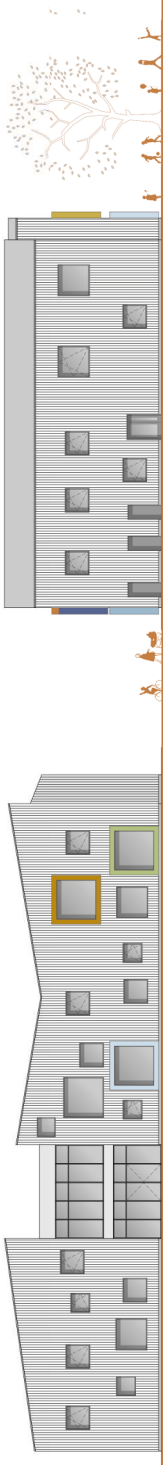


schemat instalacji - dom aktywny

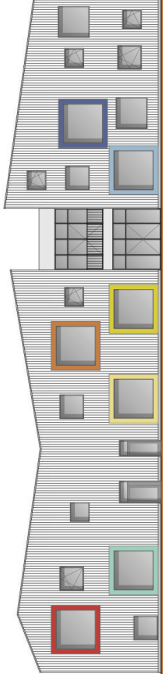


schemat dostępności dla niepełnosprawnych

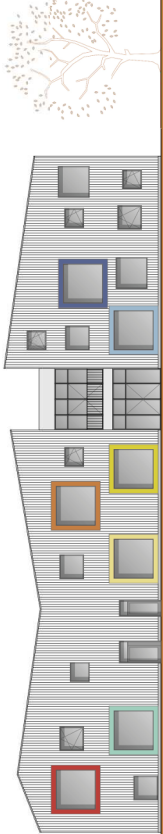
schemat nasłonecznienia



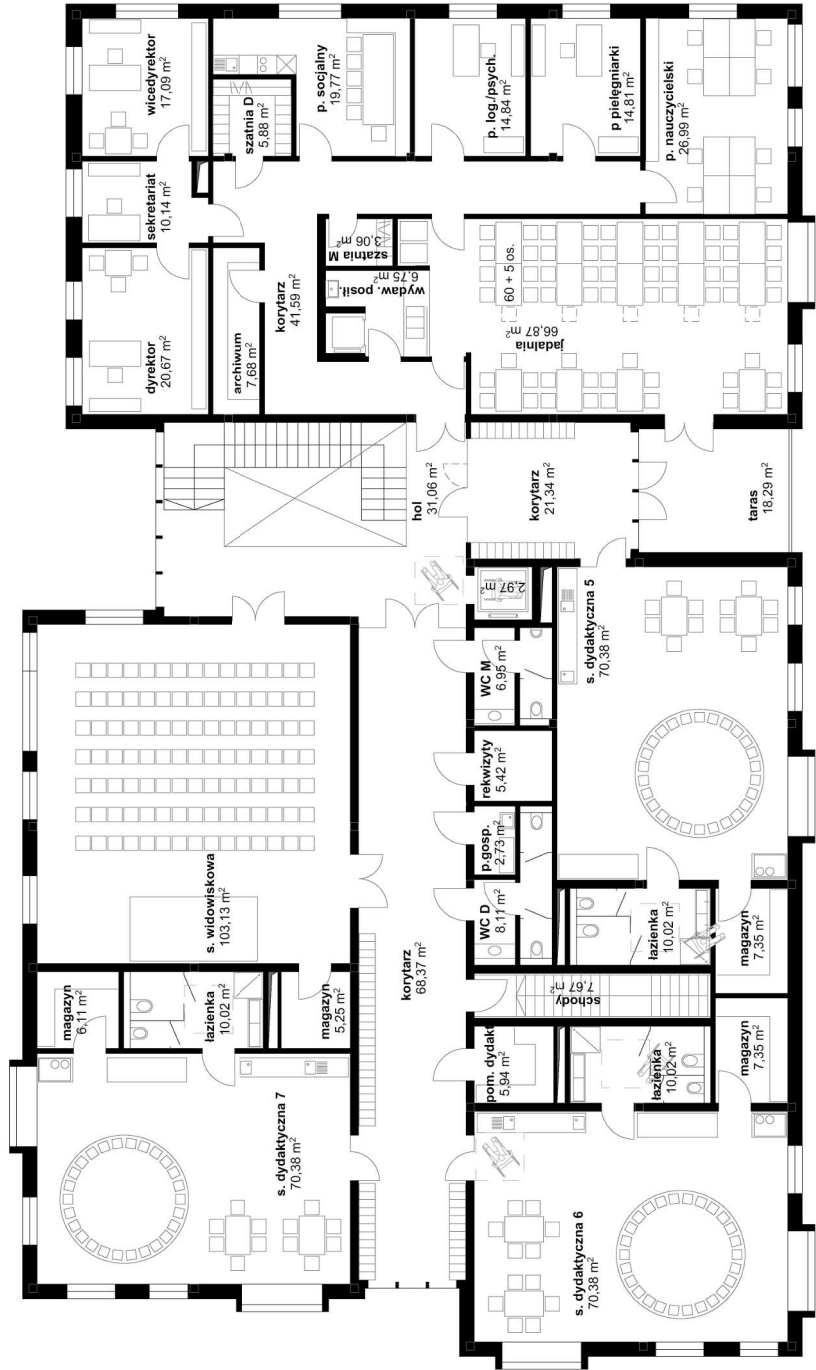
elewacja północno - zachodnia, skala 1:200



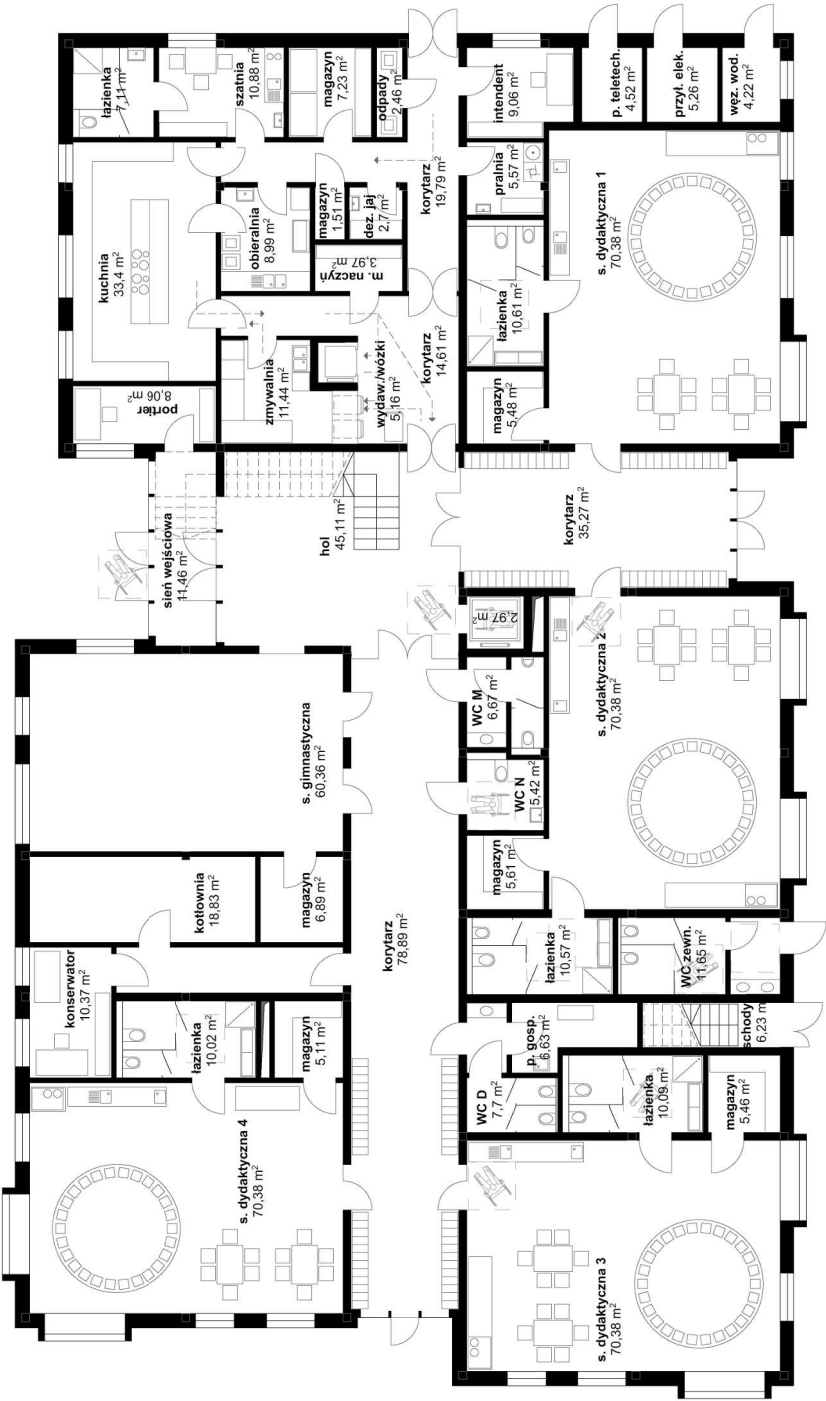
elewacja południowo - wschodnia, skala 1:200



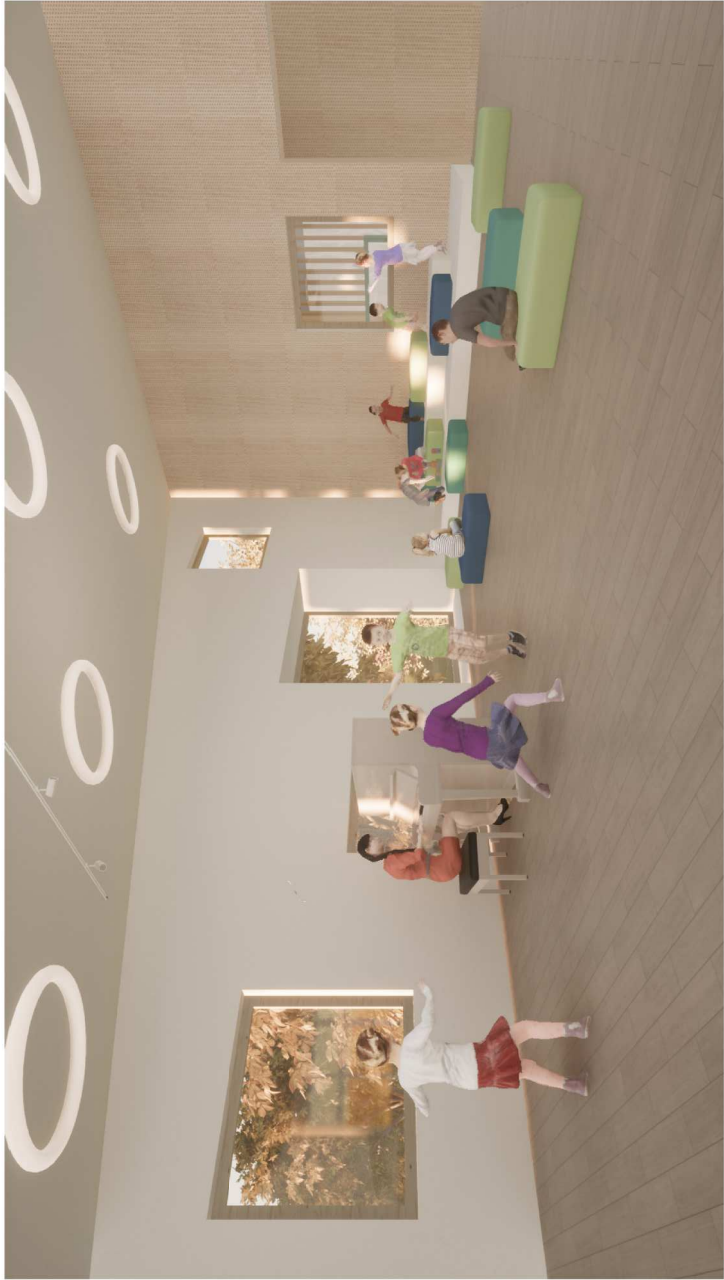
elewacja południowo - zachodnia, skala 1:200



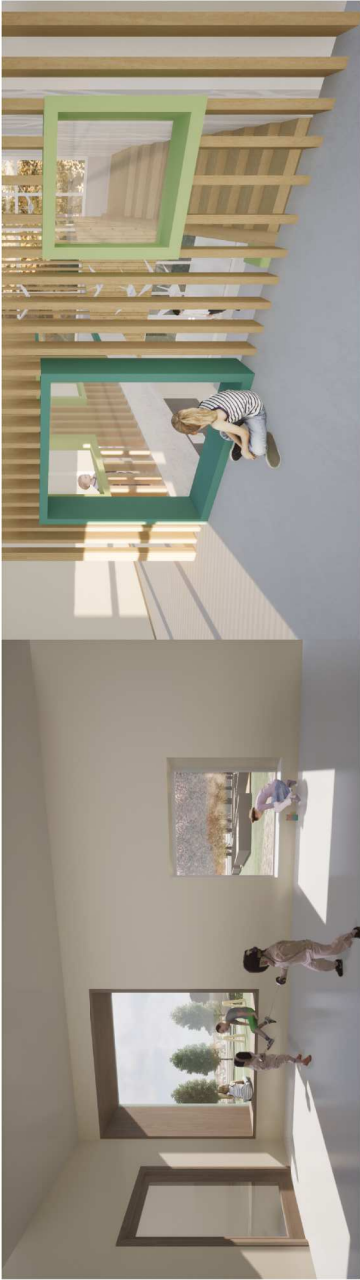
rzut piętra, skala 1:100



rzut parteru, skala 1:100



sala widowiskowa



wnętrze sali dydaktycznej



hol