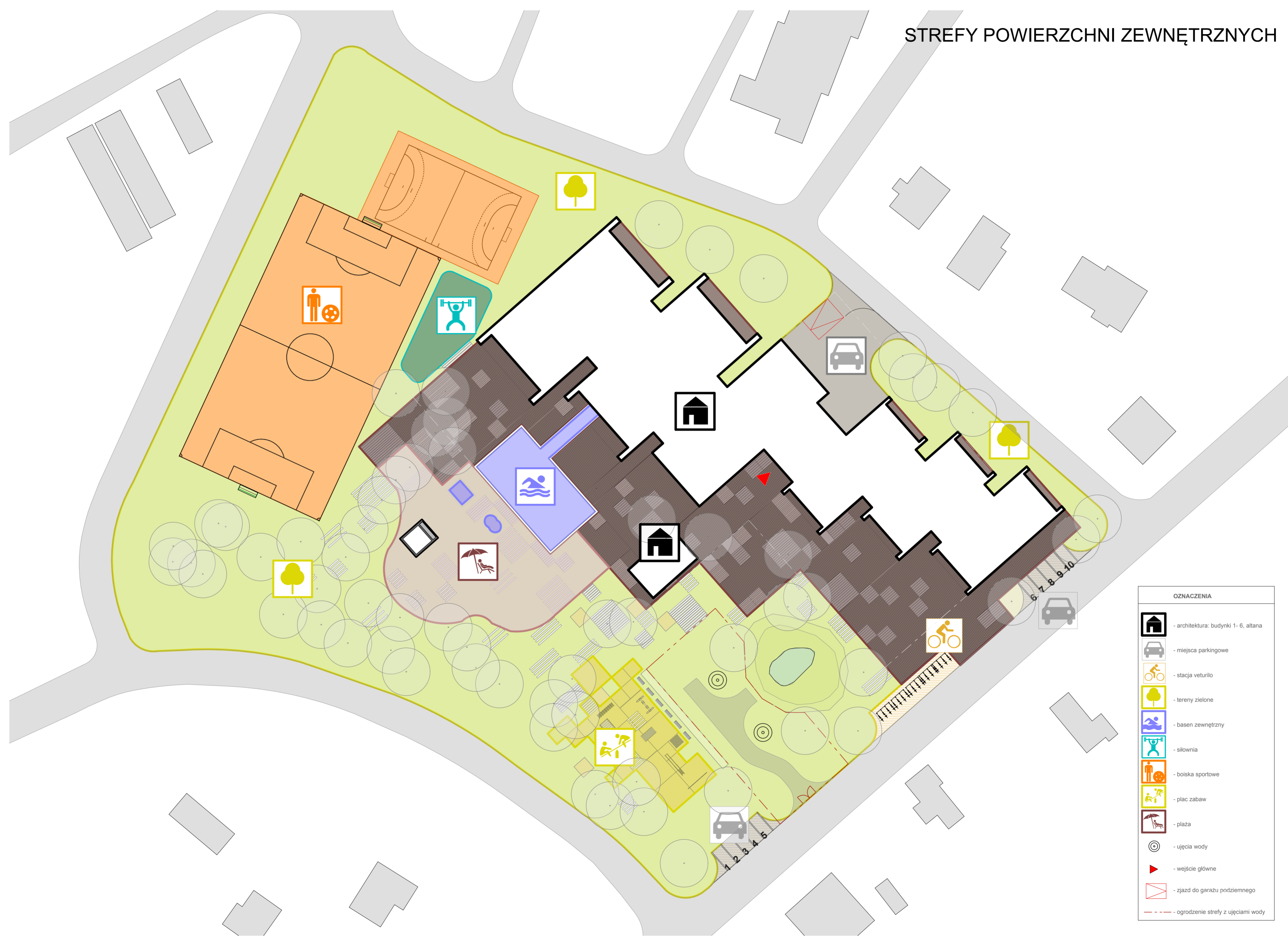


KOMPLEKS REKREACYJNO-SPORTOWY  
W MILANÓWKU

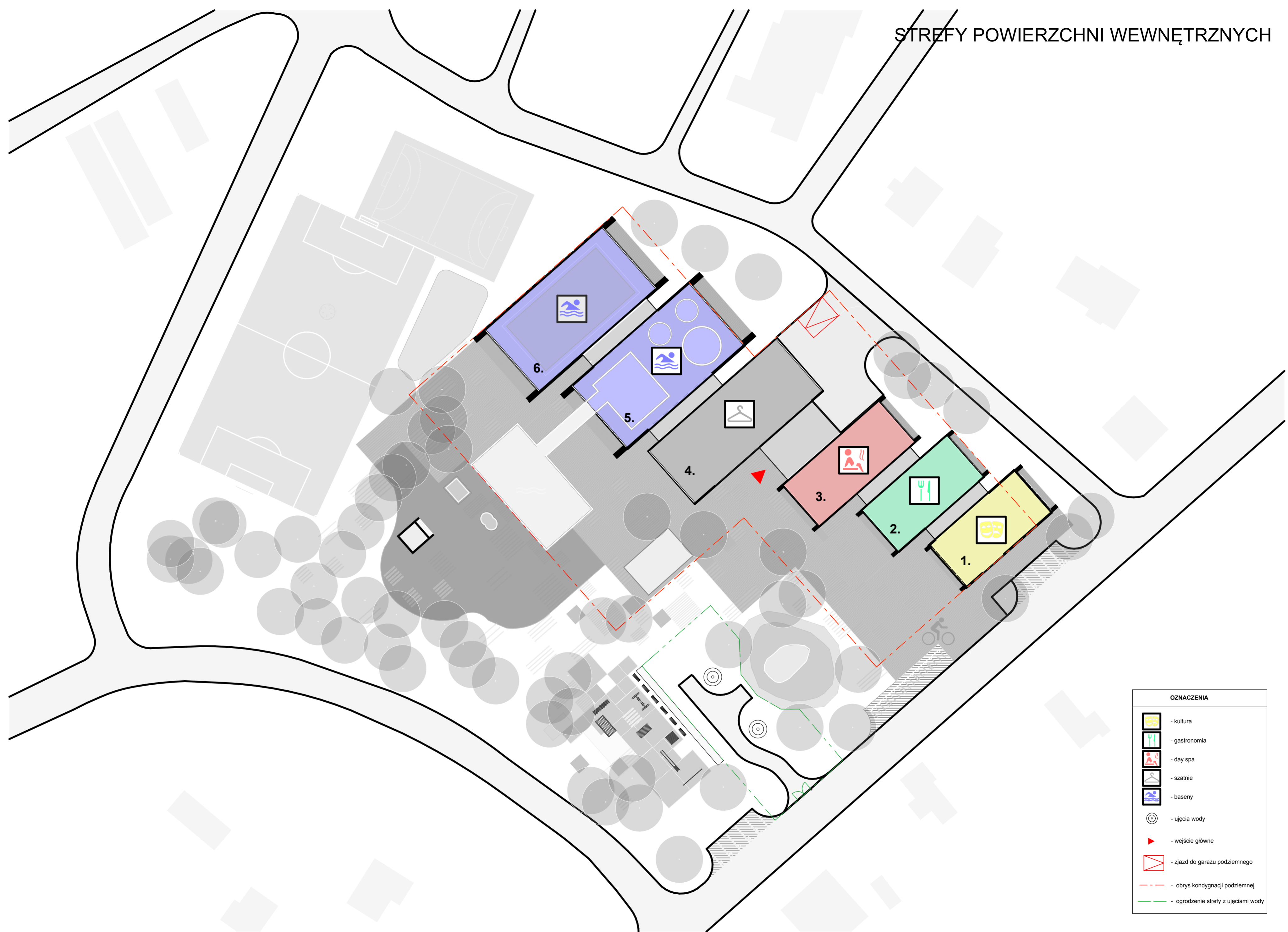


OZNACZENIA	
	- architektura: budynki 1-6, altana
	- miejsca parkingowe
	- stacja weterulo
	- tereny zielone
	- basen zewnętrzny
	- siłownia
	- boiska sportowe
	- plac zabaw
	- plaża
	- ujęcia wody
	- wejście główne
	- zjazd do garażu podziemnego
	- ogrodzenie strefy z ujęciami wody

# ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZEWNĘTRZNYCH



	POWIERZCHNIA DZIAŁKI	19 800 m <sup>2</sup>
	POWIERZCHNIA ZABUDOWY	3 007,00 m <sup>2</sup>
	POWIERZCHNIA TARASÓW	2 999,20 m <sup>2</sup>
	POWIERZCHNIA BASENOW ZEWN.	356,12 m <sup>2</sup>
	POWIERZCHNIA UTWARDZONA PARKINGI/DOJAZDY	840,3 m <sup>2</sup>
	POWIERZCHNIA STACJI VETURILO	111,50 m <sup>2</sup>
<b>POWIERZCHNIA UTWARDZONA RAZEM</b>		<b>7 314,12 m<sup>2</sup></b>
	POWIERZCHNIA PLAŻY	1 062,39 m <sup>2</sup>
	POWIERZCHNIA PLACU ZABAW	495,90 m <sup>2</sup>
	POWIERZCHNIA BOISK	2 631,32 m <sup>2</sup>
	POWIERZCHNIA SIŁOWNI ZEWN.	231,13 m <sup>2</sup>
	POWIERZCHNIA TERENÓW ZIELONYCH	8065,14 m <sup>2</sup>



OZNACZENIA	
	- kultura
	- gastronomia
	- day spa
	- szatnie
	- baseny
	- ujęcia wody
	- wejście główne
	- zjazd do garażu podziemnego
	- obrys kondygnacji podziemnej
	- ogrodzenie strefy z ujęciami wody

# ZESTAWIENIE POWIERZCHNI WEWNĘTRZNYCH

	FUNKCJA	BUDYNEK	POZIOM	PROGRAM	POWIERZCHNIA POZIOMU	POWIERZCHNIA FUNKCJI
	MILANOWSKIE CENTRUM KULTURY /  CENTRUM EDUKACJI EKOLOGICZNEJ	1	+1	Sale warsztatowe	271,19 m <sup>2</sup>	1515,97 m <sup>2</sup>
			0	Sala wielofunkcyjna	324,53 m <sup>2</sup>	
			-1	Przestrzeń rekreacyjna: bilard, kręgle, tenis stołowy	324,53 m <sup>2</sup>	
		2	+2	Administracja	271,19 m <sup>2</sup>	
			+1	Centrum Edu. Ekologicznej	324,53 m <sup>2</sup>	
	GASTRONOMIA	2	0	Restauracja	324,53 m <sup>2</sup>	324,53 m <sup>2</sup>
	DAY SPA	3	+2	Zabiegi pielęgnacyjne, gabinety: fryzjerski, kosmetyczny, masażu	308,87 m <sup>2</sup>	1210,09 m <sup>2</sup>
			+1	Przychodnia rehabilitacyjna	450,61 m <sup>2</sup>	
			0	Sauny, łaźnie	450,61 m <sup>2</sup>	
	SZATNIE	4	0	Szatnie	580,75 m <sup>2</sup>	580,75 m <sup>2</sup>
	KOMPLEKS BASENÓW	4	+1	Administracja kompleksu basenów	514,72 m <sup>2</sup>	1695,64 m <sup>2</sup>
		5	0	Atrakcje wodne: jacuzzi, brodziki wodne, basen połączony z basenem zewnętrznym, zjeżdźalnie	590,46 m <sup>2</sup>	
		6	0	Basen 12,5x25 m, 6 torów	590,46 m <sup>2</sup>	
	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA				5326,98 m <sup>2</sup>	5326,98 m <sup>2</sup>

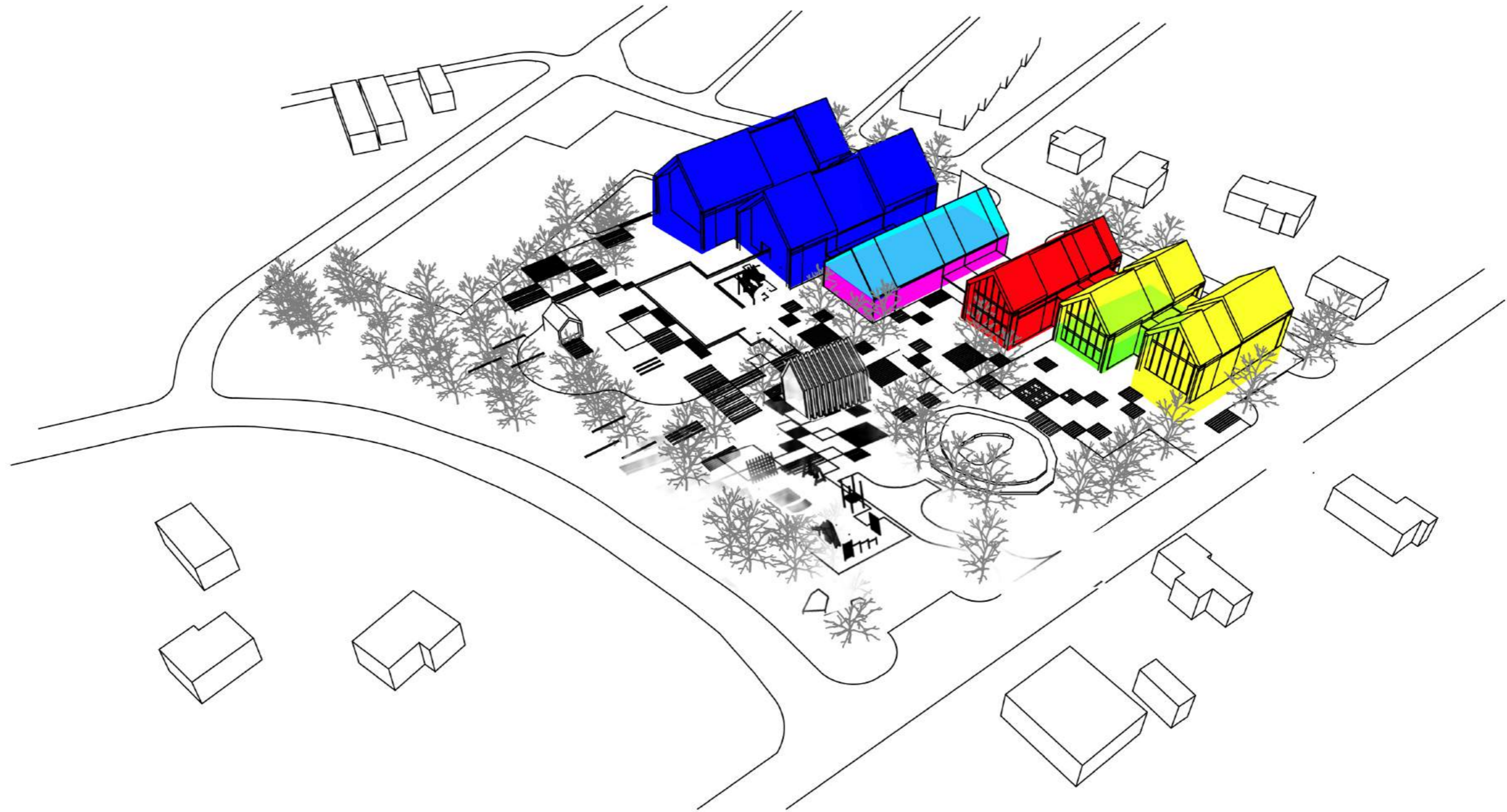
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA NADZIEMNA:	5002,45 m <sup>2</sup>
POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PODZIEMNA:	6336,69 m <sup>2</sup>
POWIERZCHNIA ZABUDOWY:	3007,00 m <sup>2</sup>
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA:	12073,09 m <sup>2</sup>

## MIEJSCA POSTOJOWE:

6336,69 m<sup>2</sup> - pow. użytkowa podziemna  
 $6336,69 \times 0,7 = 4435,683 \text{ m}^2$  - pow. podziemna garażu (miejsca postojowe + komunikacja)  
 $6336,69 \times 0,3 = 1901,007 \text{ m}^2$  - zaplecze techniczne  
 $4435,683 / 2 = 2217,8415 \text{ m}^2$  - pow. miejsc postojowych  
 $2,3 \times 5 = 11,5 \text{ m}^2$  - pow. jednego miejsca postojowego  
 $2217,8415 / 11,5 = 192,8558$   
**około 192 miejsca postojowe na jednym poziomie**

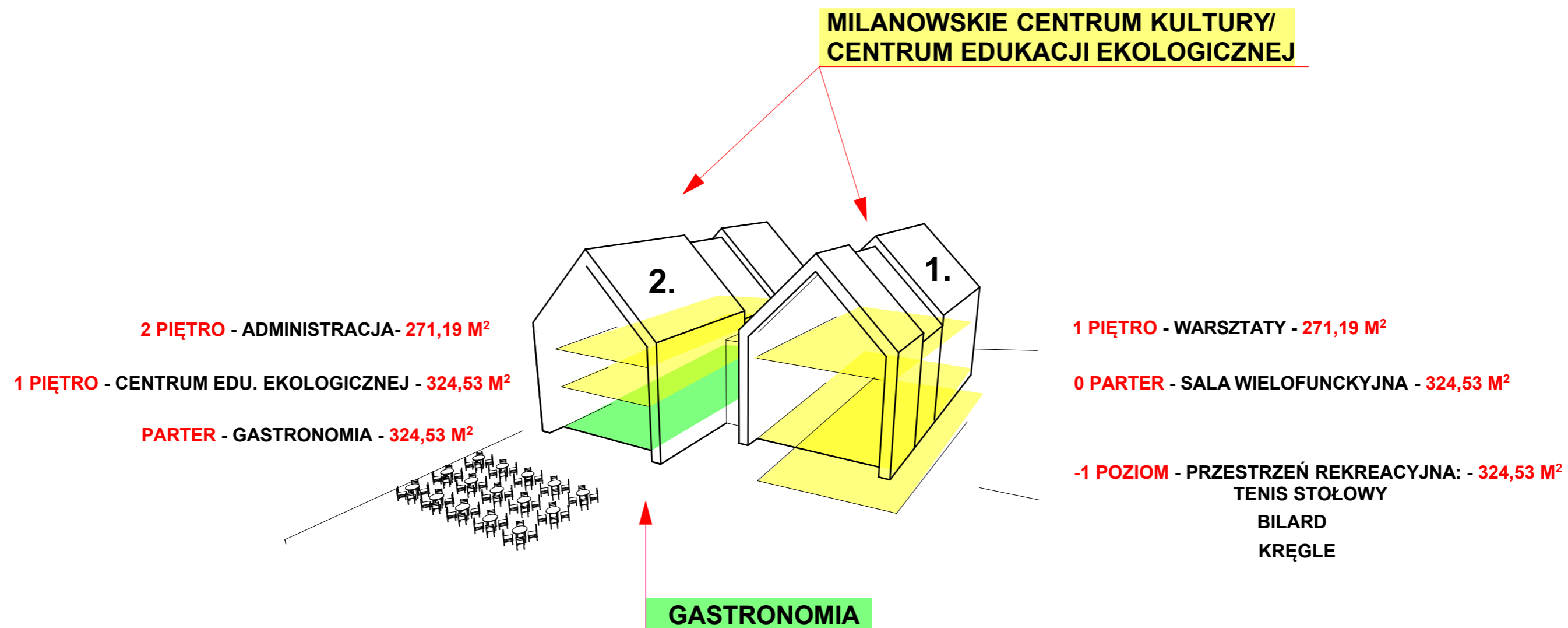


# SCHEMAT ROZKŁADU FUNKCJONALNEGO

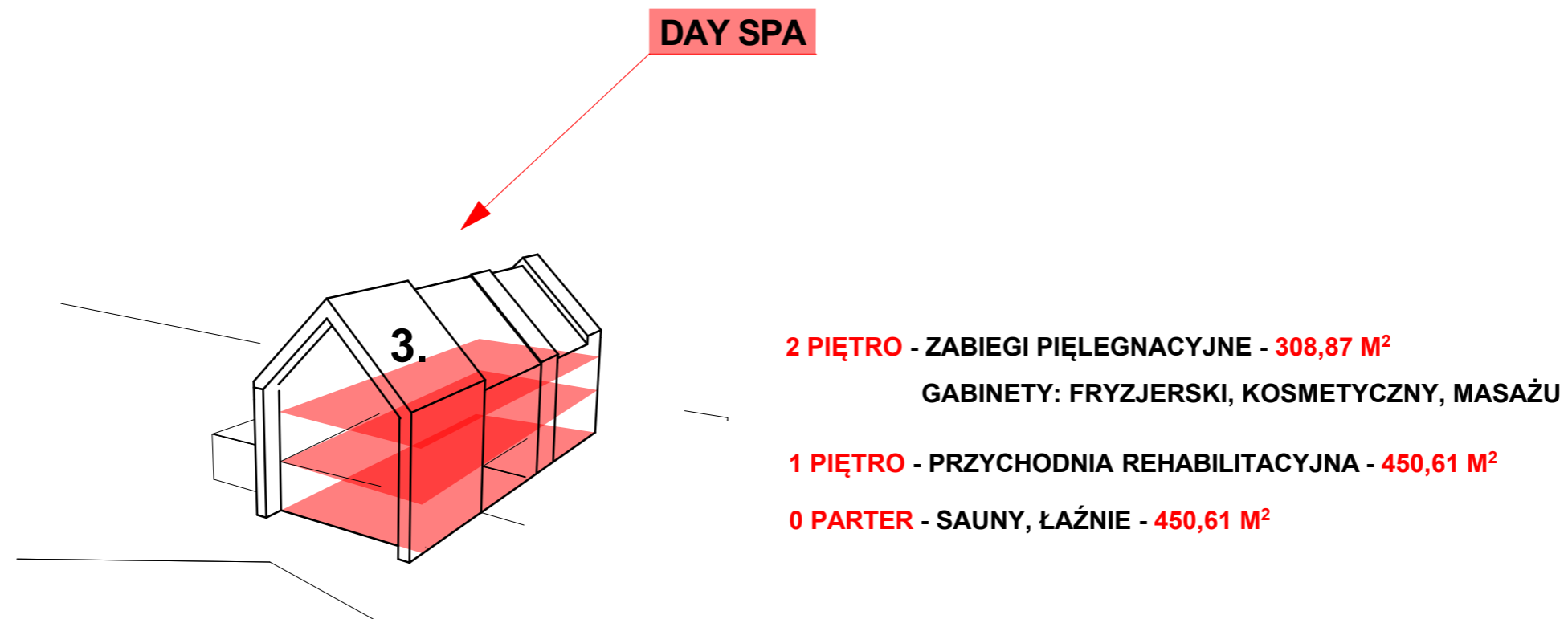


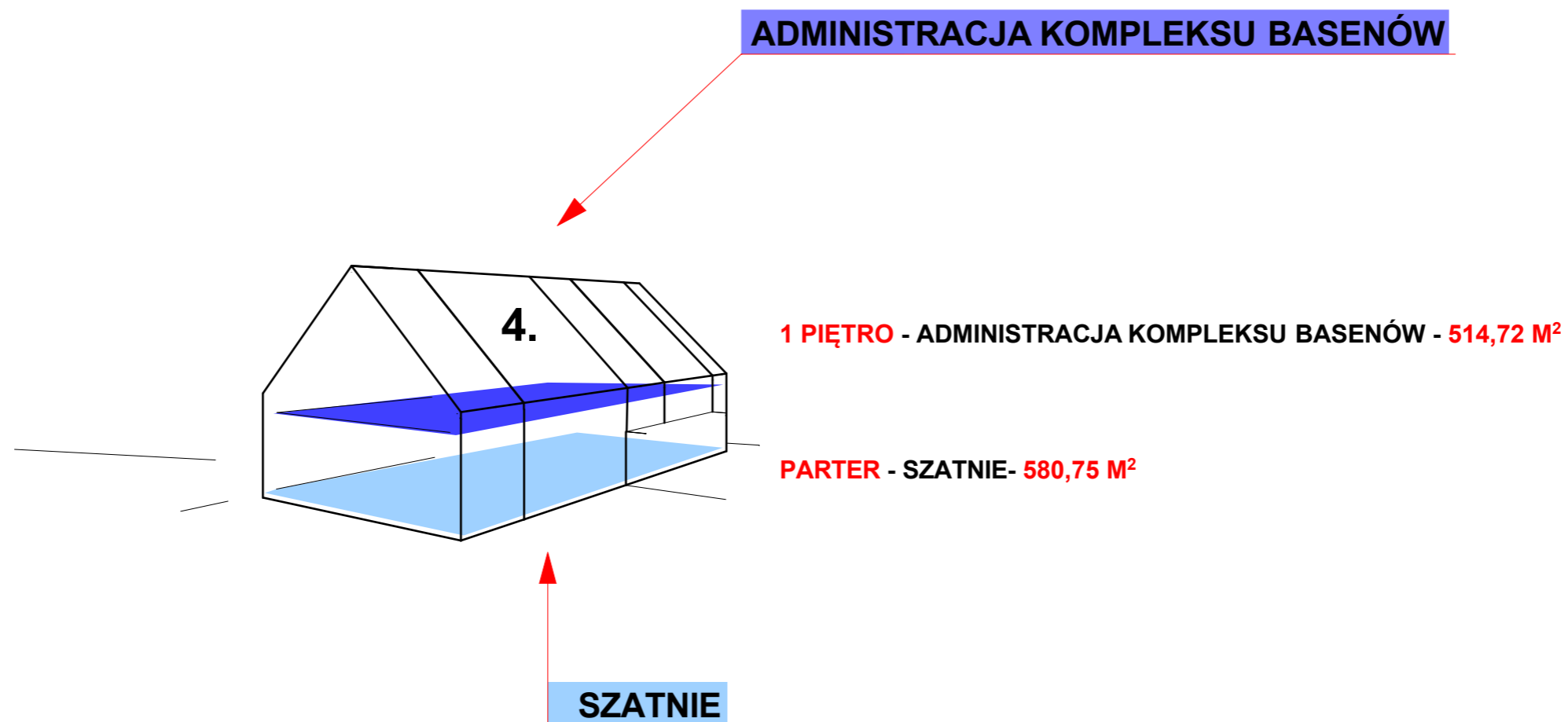
- BASENY
- SZATNIE
- ADMINISTRACJA BASENÓW

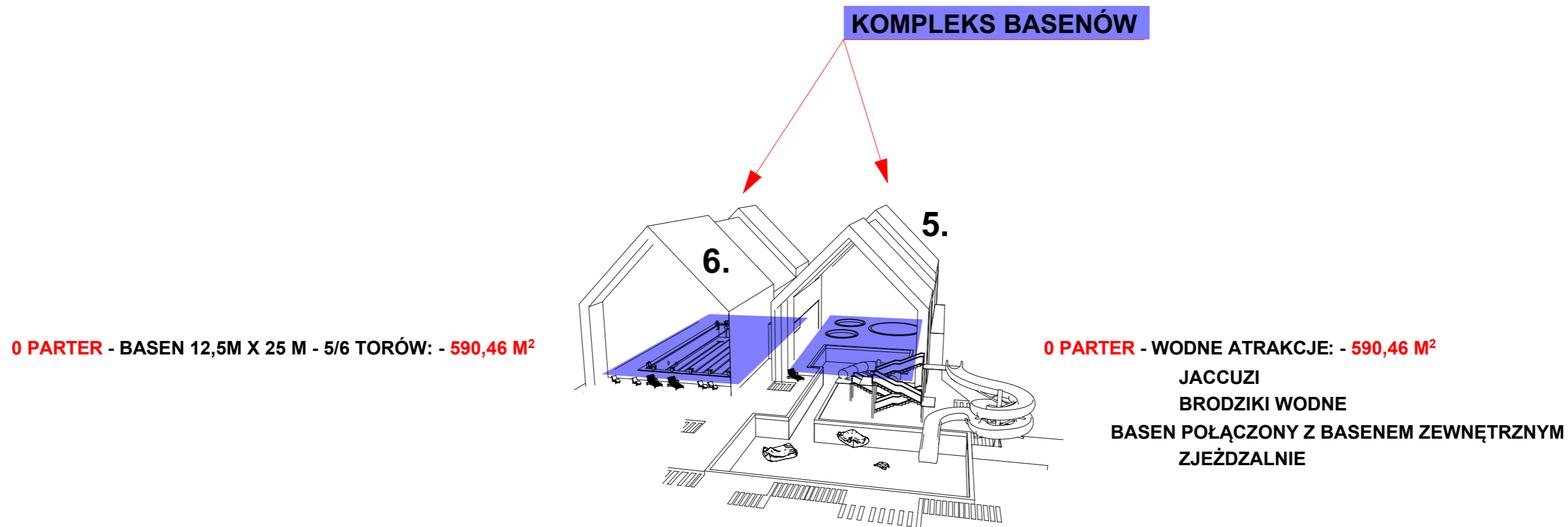
- DAY SPA
- MILANOWSKIE CENTRUM KULTURY /  
CENTRUM EDUKACJI EKOLOGICZNEJ
- GASTRONOMIA



















# Kompleks Rekreacyjno-Sportowy na terenie istniejącego kąpieliska miejskiego w Milanówku

## Opis architektoniczny

### Wstęp:

Przedmiotem analizy architektonicznej jest Kompleks Rekreacyjno-Sportowy w Milanówku na terenie obecnego kąpieliska miejskiego pomiędzy ulicą Sportową, Dębową i Piotra Skargi w Milanówku. Projekt realizowany w ramach mikroprojektu pn.: „Polsko-norweskiej wymiany dobrych praktyk” uwzględnia ideę poszanowania energii i klimatu poprzez oszczędzanie energii i promowanie odnawialnych źródeł energii. Zakładamy, że całe założenie architektoniczne spełniać będzie wymagania architektury pasywnej, której koszt wybudowania może być zmniejszony poprzez uwzględnienie prefabrykacji. Szczegółowe informacje technologiczne umożliwiające spełnienie tej idei powinny być doprecyzowane w dalszych etapach projektowania.

### Idea:

Głównym celem analizy architektonicznej jest wstępne określenie bilansu powierzchni wewnętrznych i zewnętrznych projektowanego założenia oraz sprecyzowanie programu funkcjonalnego. Informacje te mogą stać się wytycznymi do koncepcji architektonicznej. Niemniej jednak w celu stworzenia wspomnianego bilansu powierzchni i programu funkcjonalnego zaproponowano bryłę budynku i jego powiązania z zewnętrznymi elementami wyposażenia działki. To założenie może (choć nie musi) stać się punktem wyjścia dla koncepcji i architektonicznej i być w niej dalej kontynuowane.

Rozczłonkowanie bryły budynku, który został w zasadzie podzielony na sześć obiektów (nadziemnych, posadowionych na jednym garażu podziemnym) wynika z chęci nieprzytłoczenia okolicznej zabudowy: jednorodzinnych domków i wielorodzinnych bloków mieszkalnych. Mniejsze i niższe obiekty lepiej komponują się z rozproszoną, okoliczną zabudową Milanówka oraz z zastanym drzewostanem. Jedna, zwarta kubatura budynku mogłaby niepotrzebnie dominować nad otoczeniem i nie tworzyć klarownych relacji i powiązań ze strefami rekreacyjnymi projektowanymi na zewnątrz.

Sześć mniejszych budynków, swoim kształtem nawiązuje do architektonicznego archetypu domu z dwuspadowym dachem. Ten tradycyjny kształt „ubrany” w nowoczesne materiały i rozwiązania technologiczne z jednej strony kojarzy się z sielskością i dostępnością dla każdego: bez względu na wiek, czy pozycję społeczną, z drugiej zaś zapewnia nowoczesny standard i komfort wszystkim swoim użytkownikom. Owa koncepcja architektoniczna może zostać potraktowana jako standardowy, modelowy wzorzec, który może zostać wybudowany także w miastach o podobnej strukturze i zapotrzebowaniach mieszkańców, zarówno w Polsce jak i w Norwegii.

Każdy z sześciu obiektów teoretycznie związany jest z inną funkcją (centrum kultury, spa, baseny...), jedne z nich są wyższe, inne niższe, jedne parterowe inne zawierające kilka poziomów.

Łączniki, które scalają wszystkie obiekty ze sobą umożliwiają komunikację pomiędzy budynkami bez wychodzenia na zewnątrz. Łączniki te powinny łączyć każdy z poziomów budynków, dzięki czemu ułatwią komunikację osobom niepełnosprawnym i zminimalizują liczbę wind.

Główne wejście zlokalizowane zostało w centrum założenia, pomiędzy trzema i kolejnymi trzema budynkami, przewidywane są jednak wejścia dodatkowe do poszczególnych budynków.

Funkcją projektowanego założenia jest aktywizacja społeczeństwa w każdym przedziale wiekowym. W projektowanym kompleksie przewiduje się atrakcje zarówno dla najmłodszych: plac zabaw, niecki i brodziki basenowe, plac zabaw związany z piaskiem i wodą, kolejno dla młodzieży i dorosłych: boiska sportowe, baseny, siłownie, oraz atrakcje odpowiadające na potrzeby seniorów: klub seniora, ośrodek rehabilitacyjny. Z założenia jednak każdy obiekt z jego przeznaczeniem funkcjonalnym oraz wszelkie atrakcje zewnętrzne dostępne są dla każdego bez podziałów wiekowych (z zastrzeżeniem opieki rodziców nad dziećmi).

### Program funkcjonalny (budynków):

Budynek 1 – Milanowskie Centrum Kultury – na parterze budynku przewiduje się lokalizację sali wielofunkcyjnej z możliwością ustawienia rzędu krzeseł i sceny/mównicy przed nimi. Przeszklona południowa ściana budynku mogłaby być otwierana w okresie letnim, co umożliwi stworzenie częściowo otwartego audytorium. Na poziomie -1 mogłaby być zlokalizowana strefa rekreacyjna: bilard, kręgle i tenis stołowy. Poziom +1 to z kolei dwie sale warsztatowe z zapleciami, niezbędne do prowadzenia zajęć artystyczno-kulturalnych.

Budynek 2 – Gastronomia + Centrum Edukacji Ekologicznej – parter budynku zajmuje gastronomia wraz z niezbędnymi zapleciami i strefą administracyjną. Poziom +2 – to administracja Milanowskiego Centrum Kultury, poniżej zaś (na poziomie +1) proponujemy zlokalizowanie Centrum Edukacji Ekologicznej zawierające pomieszczenia do prowadzenia zajęć z zakresu edukacji ekologicznej opartej o cztery żywioły. W Centrum zostałyby także zlokalizowany eko-inkubator skupiający przedstawicieli firm, uczelni i podmiotów związanych z technologiami poprawiającymi jakość powietrza i wody.

Budynek 3 – Day Spa – na parterze przewiduje się lokalizację łaźni i saun, na pierwszym piętrze przychodnię rehabilitacyjną, na drugim zaś gabinety do zabiegów pielęgnacyjnych: kosmetyczny, fryzjerski, masażu.

Budynek 4 – Szatnie + Administracja Kompleksu Basenów – parter budynku zajmują szatnie, na piętrze zaś mogłaby być zlokalizowana administracja zespołu basenowego.

Budynek 5 – Baseny – w tym obiekcie przewiduje się lokalizację mniejszego basenu rekreacyjnego, połączonego z basenem zewnętrznym, ze zjeżdżalnią, oraz lokalizację jacuzzi i niecek wodnych dla dzieci.



Budynek 6 – Basen pływacki – w tym obiekcie przewiduje się z kolei lokalizację basenu pływackiego o wymiarach 12,5x25 m i 6 torach.

Pomieszczenia techniczne zlokalizowane zostaną głównie w części podziemnej założenia i stanowić będą ok. 30% powierzchni (kondygnacji podziemnej).

Szczegółowy wykaz pomieszczeń poszczególnych budynków i ich funkcji został uwzględniony w tabeli: „*Bilans powierzchni wewnętrznych*” części rysunkowej niniejszego opracowania.

#### **Program funkcjonalny** (zagospodarowania zewnętrznego działki):

Atrakcyjne zagospodarowanie działki: stworzenie miejsca wypoczynku oraz urządzenie stref do zabaw i gier przyczynią się do popularności i częstotliwości odwiedzania Kompleksu. Atrakcje zewnętrzne szczególnie wartościowe będą latem, zaleca się jednak znalezienie alternatywnych metod ich wykorzystania zimą (np. utworzenie lodowiska).

Wstępnie projektowane atrakcje zewnętrzne:

Boiska do gier – przewiduje się zachowanie istniejących boisk, z ewentualną wymianą nawierzchni i urządzeń sportowych. Proponuje się stworzenie miejscowych siedzisk - mini-trybun.

Siłownia zewnętrzna – w pobliżu boisk proponuje się zlokalizowanie siłowni na świeżym powietrzu, popularnego współcześnie miejsca rekreacji dla dorosłych i seniorów.

Basen zewnętrzny – połączony z basenem wewnętrznym zlokalizowanym w budynku nr 5. Dodatkową atrakcją basenu będzie zjeżdżalnia.

Plaża – część terenu wokół basenu zewnętrznego proponuje się wysypać piaskiem – tworząc tym samym sztuczną mini plażę – sprzyjającą letniemu wypoczynkowi. Planuje się w jej obrębie stworzyć plac zabaw – z wodą i piaskiem – gdzie odbywałyby się zabawy najmłodszych użytkowników kompleksu. Nieckę basenową od plaży powinien oddzielać pas separujący - np. w formie rynienki z bieżącą wodą co umożliwi splukiwanie piasku przed wejściem do basenu.

Sauna zewnętrzna – uzupełnienie strefy basenowo–rekreacyjnej.

Plac zabaw dla dzieci - z szeregiem urządzeń służących rekreacji najmłodszych. Plac zabaw powinien zostać odgradzony od strefy z ujęciami wody nie tylko standardowym ogrodzeniem, lecz także przykładowo rzędami: wysokiej roślinności i ławek.

Altana – służąca wypoczynkowi, proponuje się zlokalizowanie w niej szachów plenerowych.

Szczegółowy wykaz powierzchni zewnętrznych został uwzględniony w tabeli: „*Zestawienie powierzchni zewnętrznych*” części rysunkowej niniejszego opracowania.

Każda z zewnętrznych stref funkcjonalnych powinna być urządzona z wykorzystaniem odpowiednio dobranej małej architektury i mebli miejskich: siedzisk, oświetlenia itp.

Budynki i strefy rekreacji zewnętrznej powinny być połączone ze sobą posadzką zewnętrzną umożliwiającą swobodne przemieszczanie się z jednej strefy do drugiej.

#### **Miejsca parkingowe:**

Przewiduje się ok. 10 miejsc parkingowych zewnętrznych i ok. 192 miejsca zlokalizowane w części garażu podziemnego (w tym miejsca dla niepełnosprawnych).

#### **Aspekt ekologiczny budynku:**

Na etapie przedprojektowym ustalono, iż Kompleks Rekreacyjno – Sportowy powinien spełniać założenia architektury przyjaznej dla środowiska, to jest wykorzystującej alternatywne źródła energii i tak zoptymalizowanej – by uzyskać jak najlepszy bilans energetyczny.

Na etapie analizy, czy też wstępnej koncepcji architektonicznej można założyć, że postulaty te zostaną spełnione między innymi poprzez:

- wyeksponowanie fasad południowo-zachodnich: przeszklenie ich – co umożliwi kumulowanie energii zewnętrznej wewnątrz budynku;
- odpowiednie nasadzenie roślin wysokich, tj. takie nasadzenie drzew i krzewów, by nie zacięniały przeszkleń południowych;
- zaprojektowanie przegród zewnętrznych o niskim współczynniku przenikania ciepła U, wyeliminowanie mostków cieplnych;
- zaprojektowanie kolektorów słonecznych i/lub instalacji fotowoltaicznych (dzięki zastosowaniu dwuspadowych dachów - uzyskujemy powierzchnie dogodne do ich montażu).

Zaproponowanie koncepcji z systemem ogrzewania/chłodzenia wykorzystującym:

- ciepło ze ścieków z pobliskiej pompowni;
- pompy ciepła;
- instalacje sanitarne;
- HVAC (Heating, Ventilation, Air Conditioning);  
powinno być przewidziane w kolejnych etapach projektowych to jest: projektach koncepcyjnym i budowlanym, wraz z uzgodnieniami branżowymi.

Maksymalizacja wykorzystania światła dziennego odbywać się będzie dzięki zaprojektowaniu dużych przeszkleń elewacji południowych oraz przeszkleń dachowych a także zastosowanie materiałów wykończeniowych odbijających światło.