

083009



KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNO-URBANISTYCZNA
BUDYNKU PRZEDSZKOLA MIEJSKIEGO W SKÓRCZU ORAZ
ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁKI NR 216/1

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest miejskie przedszkole pięciooddziałowe w Skórczu. Obiekt posiada jedną kondygnację podziemną oraz dwie nadziemne.

Projekt zakłada możliwość rozbudowy przedszkola o dodatkowy oddział zlokalizowany na parterze pomiędzy oddziałem „1”, a oddziałem „2”. Dzięki zaproponowanemu rozwiązaniu planowana w przyszłości rozbudowa może nastąpić bez ingerencji w układ konstrukcyjny obiektu, jak również jego formę i wygląd zewnętrzny.

Cały budynek jest dostępny dla osób niepełnosprawnych.

2. Opis koncepcji zagospodarowania terenu z uwzględnieniem projektowanej infrastruktury zewnętrznej, opis małej architektury.

Zgodnie z obowiązującym Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego, zaproponowano umiejscowienie budynku Przedszkola we wschodniej części działki. Na północ od budynku zlokalizowano trzy miejsca postojowe dla samochodów osobowych dla pracowników a od strony południowej dziesięć miejsc postojowych dla samochodów opiekunów oraz pracowników. Wszystkie miejsca zostały zlokalizowane wzdłuż jezdni co pozwala wygodnie z nich korzystać osobom niepełnosprawnym.

W zachodniej części działki zlokalizowano plac zabaw z przyrządami do zabawy oraz nawierzchniami uniemożliwiającymi zranienie się. Całość ogrodzono zabezpieczając przed samowolnym oddaleniem się przedszkolaków.

3. Opis przyjętych rozwiązań projektowych.

Główna idea opiera się na bryle tradycyjnego domu. Klasyczny kształt domu z dachem dwuspadowym podzielono na cztery części z dachami jednospadowymi i połączono prostopadłościanem.

Elewacje zostały wykończone tynkiem, blachą układaną na rąbek oraz imitacją drewna. W części pokrytej blachą zastosowano tylko okna długie i wąskie a wzdłuż nich ulokowano wystające różnokolorowe stalowe „płyty”. Zastosowanie kolorowych stalowych wstawek pozwala na inny odbiór budynku w zależności od miejsca obserwacji (patrząc na wprost na elewację budynek wydaje się być mniej kolorowy aniżeli patrząc na nią pod kątem).

4. Opis rozwiązań funkcjonalnych.

W części podziemnej zlokalizowano część pomieszczeń kuchni, pomieszczenia techniczne, magazyny oraz inne pomieszczenia, do których dzieci nie mają dostępu. Na parterze umiejscowiono: dwa oddziały (z możliwością rozbudowy o dodatkowy oddział), strefę wejściową, szatnie, część administracyjną, jadalnię oraz część pomieszczeń zaplecza kuchennego.

Pozostałe trzy oddziały, sala wielofunkcyjna oraz dodatkowe pomieszczenia dydaktyczne przewidziano na piętrze.

Sala wielofunkcyjna posiada duże foyer, a także możliwość podziału na dwie niezależnie funkcjonujące sale z oddzielnym wejściem.

Obiekt wyposażoną dodatkowo w małą windę towarową do transportu produktów pomiędzy dwoma poziomami zaplecza kuchennego. Ponadto zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego istnieje możliwość powiększenia pomieszczenia kuchni w kierunku wschodnim.

5. Opis przyjętych rozwiązań materiałowych.

Materiały elewacyjne użyte w projekcie to: tynk cienkowarstwowy, blacha płaska (łączona na rąbek) oraz imitacja drewna. Zastosowanie prostego zabiegu architektonicznego polegającego na przejściu blachy płaskiej z dachu na ścianę sprawia, iż budynek zyskuje indywidualny charakter.

6. Opis przyjętych rozwiązań technicznych i konstrukcyjnych.

Układ konstrukcyjny

Projektowany obiekt jest budynkiem piętrowym podpiwniczonym o konstrukcji klasycznej murowanej.

Fundamenty

Przedmiotowy budynek zaprojektowano jako wolnostojący, podpiwniczony, posadowiony na ławach fundamentowych żelbetowych, beton klasy B20 zbrojony stalą klasy AIIIIN. Ścianki fundamentowe ścian wewnętrznych i zewnętrznych proponuje się wykonać jako mur grubości 25cm z bloczków betonowych.

Ściany

Ściany zewnętrzne z bloczków z betonu komórkowego gr. 24cm. Ściany wewnętrzne murowane z bloczków z betonu komórkowego gr. 24cm. Ścianki działowe z bloczków z betonu komórkowego gr. 12cm. Ocieplenie ścian zewnętrznych stanowi warstwa wełny mineralnej gr. min. 20cm.

Słupy

Słupy monolityczne z betonu klasy B30 zbrojone stalą klasy AIIIIN.

Stropy

Stropy zaprojektowano jako monolityczne płyty żelbetowe zbrojone krzyżowo o gr. 20 cm i 18 cm z betonu klasy B30.

Nadproża i podciąg

Żelbetowe.

Wieńce

Wieńce żelbetowe spinające budynek po obwodzie z betonu klasy B30 zbrojone stalą klasy AIIIIN.

Dach i odprowadzenie wody opadowej.

Dach wielospadowy o kącie nachylenia 16 stopni oraz w części płaski. Pokrycie z blachy łączącej na rąbek (blacha szwedzka) oraz papa termozgrzewalna na części płaskiej. Rynny i rury spustowe wody deszczowej z PCV.

Schody

Schody monolityczne, żelbetowe, dwu- i trzybiegowe, oparte na stropach i ścianie zewnętrznej klatek schodowych, z betonu klasy B30 zbrojone stalą klasy AIIIIN.

7. Opis koncepcji w zakresie instalacji i infrastruktury technicznej.

Obiekt zostanie wyposażony w następujące instalacje wewnętrzne:

- instalacja wody zimnej
- instalacja wody ciepłej (monowalentny podgrzew ciepłej wody użytkowej)
- instalacja kanalizacji sanitarnej
- instalacja centralnego ogrzewania z pompą ciepła z odwiertami pionowymi (glikol/woda).
- instalacje elektryczne
- instalacja odgromowa i uziemiająca przyłączenie budynku
- wentylacja mechaniczna nawiewno-wywiewna z odzyskiem ciepła
- możliwość zainstalowania kolektorów słonecznych na płaskiej części dachu.

8. Tabela z bilansem powierzchni użytkowych obiektu i terenów zewnętrznych, projektowane pomieszczenia i elementy terenu zewnętrznego.

PIWNICA			
Kondygnacja	Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Pow. pomieszczenia
-1	1	komunikacja	37,3
-1	2	wentylatornia	26
-1	3	pom. MOP	2,1
-1	4	magazyn	11,2
-1	5	magazyn	9,7
-1	6	pom. konserwatora	15,5
-1	7	pralnia z suszarnią	11,6
-1	8	pom. gosp.	7,7
-1	9	węzeł cieplny/kotłownia	16,7
-1	10	przyłącza	5,3
-1	11	mag. napojów	4,2
-1	12	chłodnia	6,1
-1	13	mag. prod. suchych	4,1
-1	14	mag. warzyw i owoców	4,1
-1	15	obieranie i przyg. warzyw i owoców	5,8
-1	16	pom. socjalne	21,9
Suma:			189,3

PARTER			
Kondygnacja	Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Pow. pomieszczenia
0	1	wiatrołap	5,8
0	2	komunikacja	83,3
0	3	szatnia	46,3
0	4	oddział 1	63,6
0	5	leżaki	3,7
0	6	toalety	9,8

0	7	oddział 2	62,1
0	8	leżaki	3,7
0	9	toalety	9,5
0	10	jadalnia	33,8
0	11	administracja	10,2
0	12	dyrektor	10,2
0	13	pok. nauczycielski	9,7
0	14	pok. intendentki	8,2
0	15	pok. pielęgniarki	8,2
0	16	WC NP	4,2
0	17	WC	3,7
0	18	WC	6,5
0	19	mag.	4,2
0	20	WC NP	4,2
0	21	pom.gosp	3,3
0	22	smietnik	3,3
0	23	zmywak	5,5
0	24	kuchnia	15,6
0	25	porcjowanie	6,6
Suma:			425,2

I PIĘTRO			
Kondygnacja	Nr pomieszczenia	Nazwa pomieszczenia	Pow. pomieszczenia
1	1	komunikacja	29,4
1	2	foyer	66,8
1	3	sala wielofunkcyjna	112,1
1	4	magazynek	14,6
1	5	mag.	7,2
1	6	WC damski	10,1
1	7	WC męski	7,8
1	8	logopeda	11
1	9	zajęcia dodatkowe	11
1	10	oddział 3	60,7
1	11	leżaki	3,7
1	12	toalety	9,8
1	13	oddział 4	56,2
1	14	leżaki	3,4
1	15	toalety	9,3
1	16	oddział 5	61,9
1	17	leżaki	3,7
1	18	toalety	9,8
Suma:			488,5

9. Proponowane energooszczędne technologie.

W celu spełnienia wymagań programu LEMUR a co za tym idzie zredukowania kosztów eksploatacji budynku, zaproponowano szereg rozwiązań dotyczących technologii budynku energooszczędnego.

W budynku przewiduje się zastosowanie wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła.

Jako główne źródło ogrzewania zaproponowano pompę ciepła z odwiertami pionowymi (istnieje możliwość zastosowania innego źródła ciepła, np. powietrznej pompy ciepła).

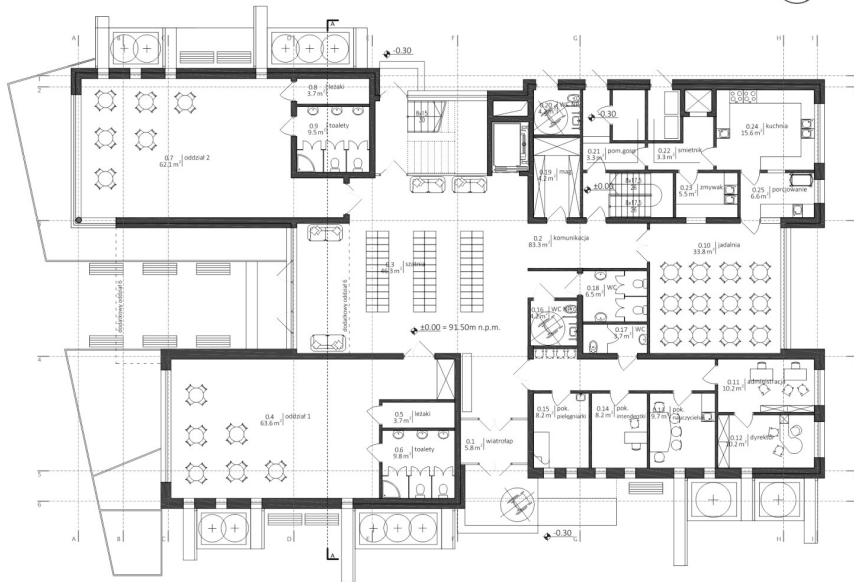
Zastosowano okna i drzwi o podwyższonych parametrach izolacji termicznej (wkłady termoizolacyjne $K=0,85\text{W/m}^2\text{K}$ dla okien oraz $K=1,30\text{ W/m}^2\text{K}$ dla drzwi zewnętrznych).

PRZEDSZKOLE MIEJSKIE W SKÓRCZU

083009



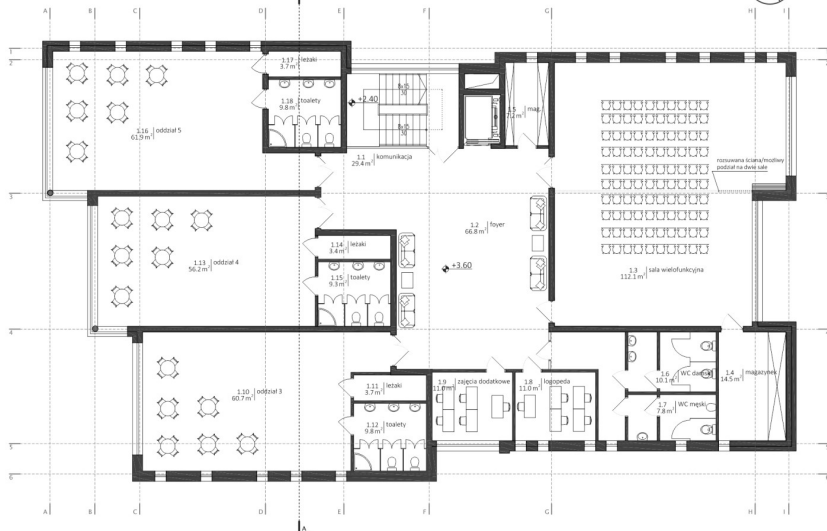
RZUT PARTERU, SKALA 1 :100



RZUT PIWNICY, SKALA 1 :100



RZUT I PIĘTRA, SKALA 1 :100



PIWNICA			
Kondygnacja	Nr pomieszczenia	Pow. pomieszczenia	
0	1	kuchnia	27,8
-1	2	wentylator	2,5
-1	3	biuro	9,7
-1	4	magazyn	13,2
-1	5	magazyn	9,7
-1	6	pom. techniczne	15,5
-1	7	przechł. powietrza	13,4
-1	8	pom. gosp.	7,7
-1	9	węzł. ciepłowniczy	10,1
-1	10	przechł.	5,3
-1	11	mag. ogólny	4,2
-1	12	mag. ogólny	4,2
-1	13	mag. ogólny	4,1
-1	14	mag. ogólny	4,1
-1	15	biuro	5,8
-1	16	biuro	23,9
-1	18	Suma	189,3

PARTER			
Kondygnacja	Nr pomieszczenia	Pow. pomieszczenia	
0	1	biuro	2,8
0	2	kuchnia	83,3
0	3	biuro	40,1
0	4	oddział 1	63,6
0	5	biuro	3,7
0	6	biuro	5,8
0	7	oddział 2	64,1
0	8	biuro	9,7
0	9	biuro	9,5
0	10	jadalnia	33,8
0	11	re recepcja	10,2
0	12	biuro	12,8
0	13	pok. nauczycielski	9,7
0	14	pok. nauczycielski	8,2
0	15	pok. nauczycielski	8,2
0	16	WC męsk.	4,2
0	17	WC	3,7
0	18	WC	6,5
0	19	mag.	4,2
0	20	WC męsk.	4,2
0	21	magazyn	3,3
0	22	magazyn	3,3
0	23	przechł.	13,5
0	24	kuchnia	13,5
0	25	porokowanie	4,6
0		Suma	420,2

I PIĘTRO			
Kondygnacja	Nr pomieszczenia	Pow. pomieszczenia	
1	1	kuchnia	28,4
1	2	biuro	40,4
1	3	sala wielofunkcyjna	112,3
1	4	magazyn	22,2
1	5	mag.	7,2
1	6	WC dla naucz.	10,1
1	7	WC dla naucz.	2,8
1	8	WC dla naucz.	11,1
1	9	biuro	11,1
1	10	biuro	40,7
1	11	biuro	3,7
1	12	biuro	9,8
1	13	biuro	5,3
1	14	biuro	3,4
1	15	biuro	8,3
1	16	oddział 3	63,9
1	17	biuro	3,7
1	18	biuro	5,8
1		Suma	498,5

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

083009

PRZEDSZKOLE MIEJSKIE W SKÓRCZU



ELEWACJA POŁUDNIOWA, SKALA 1 :100

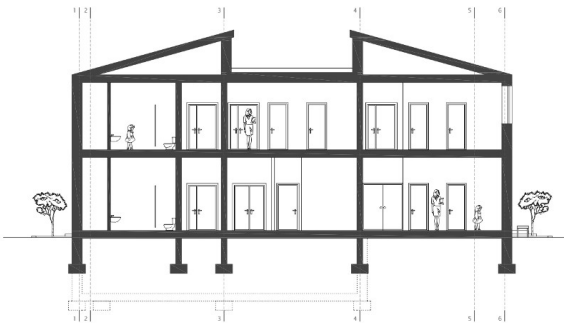


ELEWACJA ZACHODNIA, SKALA 1 :100





PRZEKRÓJ A-A, SKALA 1 :100



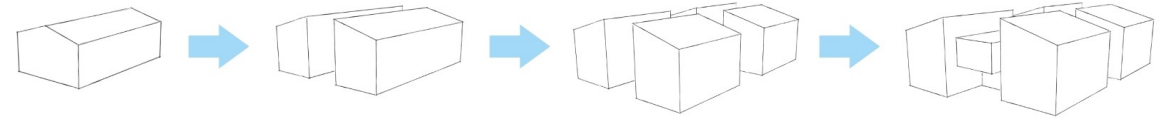
PRZEDMIOTEM OPRAWOWANIA JEST MIEJSKIE PRZEDSZKOLE PIĘCIOODDZIAŁOWE W SKÓRCZU.

OBIEKT POSIADA JEDNĄ KONDYGNACJĘ PODZIEMNĄ ORAZ DWA NADZIEMNE. W CZĘŚCI PODZIEMNEJ ZLOKALIZOWANO POMIĘSZCZENIA TECHNICZNE, MAGAZYNY ORAZ INNE POMIĘSZCZENIA, DO KTÓRYCH DZIECI NIE MAJĄ DOSTĘPU. NA PARTERZE UMIEJSCOWIONO: DWA ODDZIAŁY, STREFĘ WEJSIOWĄ, SZATNIE, CZĘŚĆ ADMINISTRACYJNĄ, JADALNIĘ ORAZ CZĘŚĆ POMIĘSZCZEŃ ZAPLECZA KUCHENNEGO. POZOSTAŁE TRZY ODDZIAŁY, SALA WIELOFUNKCYJNA ORAZ DODATKOWE POMIĘSZCZENIA DYDAKTYCZNE PRZEWIDZIANO NA PIĘTRZE. SALA WIELOFUNKCYJNA POSIADA DUŻE FOYER, A TAKŻE MOŻLIWOŚĆ PODZIAŁU NA DWIE NIEZALEŻNIE FUNKCJONUJĄCE SALE Z ODDZIELNYM WEJŚCIEM.

PROJEKT ZAKŁADA MOŻLIWOŚĆ ROZBUDOWY PRZEDSZKOLA O DODATKOWY ODDZIAŁ ZLOKALIZOWANY NA PARTERZE POMIĘDZY ODDZIAŁEM „1”, A ODDZIAŁEM „2”. DZIĘKI ZAPROPONOWANEMU ROZWIĄZANIU PLANOWANĄ W PRZYSZŁOŚCI ROZBUDOWA MOŻE NASTĄPIĆ BEZ INGERENCJI W UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU, JAK RÓWNIEŻ JEGO FORMĘ I WYGLĄD ZEWNĘTRZNY.

MATERIAŁY ELEWACYJNE UŻYTE W PROJEKCIE TO: TYNK CIENKOWARSTWOWY, BLACHA PŁASKA (ŁĄCZONA NA RABEKI) ORAZ IMITACJA DREWNA. ZASTOSOWANIE PROSTEGO ZABIEGU ARCHITEKTONICZNEGO POLEGAJĄCEGO NA PRZEJŚCIU BLACHY PŁASKIEJ Z DACHU NA ŚCIANĘ SPRAWIA, IŻ BUDYNEK ZYSKUJE INDYWIDUALNY CHARAKTER.

IDEA



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU, SKALA 1 :500



ELEWACJA PÓŁNOCNA, SKALA 1 :100



ELEWACJA WSCHODNIA, SKALA 1 :100

