

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

OPIS

1. IDEA

- zminimalizowanie śladu węglowego budynku poprzez zastosowanie technologii drewnianej
- duże wymagania co do ilości powierzchni biologicznie czynnej stały się impulsem do szukania jej na dachu budynku. Dzięki temu dach jest w projekcie w pełni funkcjonalną piątą elewacją budynku
- bryła budynku podkreśla i naprowadza na dominantę kościoła, jednocześnie z nim nie konkurując
- dążenie do uzyskania maksymalnie dużej powierzchni terenu zielonego na działce, wszystkie place zabaw będą trawiaste
- zachowanie jak największej ilości drzew i zharmonizowanie z nimi zabudowy
- kąt nachylenia dachu pozwala na wykorzystywanie go przez dzieci w celach rekreacyjnych np. zjeżdżanie na sankach, rowerkach a zarazem stanowi on platformę o odpowiednim kącie nachylenia dla paneli fotowoltaicznych. Zielony dach pozwala zaliczyć go do powierzchni biologicznie czynnej w 50%
- Stworzenie budynku, którego zielony dach jest jednocześnie częścią terenu, jest zintegrowany z terenem placu zabaw
- stworzenie budynku, w którym zapewniona jest dostępność dla niepełnosprawnych (wszystkie sale dydaktyczne zlokalizowane są na parterze, każda sala posiada łazienkę dla niepełnosprawnych)

2. ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNO-PRZESTRZENNE

Działka pod przedszkole znajduje się w centralnym punkcie Michałowic. W najbliższym sąsiedztwie zlokalizowany jest Kościół p.w. Wniebowzięcia NMP, stanowiący dominantę przestrzenną oraz budynek szkoły podstawowej. Bryła projektowanego przedszkola znajduje się w linii zabudowy szkoły i naprowadza na dominantę. Powierzchnia użytkowa budynku to około 1489 m².

Wejście do budynku zlokalizowane jest od strony północnej, z ulicy Szkolnej.

Na parterze budynku znajduje się obszerny hol główny, z którego prowadzą wejścia do wszystkich sal dydaktycznych. Na prawo od wejścia są trzy sale dla dzieci młodszych a na lewo cztery sale dla dzieci starszych.

Każda grupa ma swoją szatnię w holu przy wejściu do swojej sali dydaktycznej. Część żywieniowa znajduje się na piętrze a wejście do niej prowadzi przez klatkę schodową, zlokalizowaną od strony północnej. Od strony północnej jest także śmietnik, od tej strony możliwy jest dojazd samochodów dostawczych.

Z holu głównego na piętro prowadzi klatka schodowa oraz winda dla niepełnosprawnych, z holu jest także dostępna łazienka dla niepełnosprawnych oraz pokój pielęgniarzy.

Na piętrze, od strony południowo-zachodniej znajduje się Sala Rekreacyjna oraz Sala Gimnastyczna. Sale te mogą być połączone lub oddzielone ścianą przesuwaną. Jadalnia dla dzieci starszych dostępna jest z komunikacji na piętrze. Na tej samej kondygnacji jest też zespół pomieszczeń administracyjnych przedszkola.

Z komunikacji na piętrze jest wyjście na taras, z którego schodząc po pochylni możemy dostać się do części rekreacyjnej ogrodu.

Na poddaszu dostępnym z klatki schodowej od strony północnej zlokalizowany jest zespół pomieszczeń technicznych, magazyn pomocy dydaktycznych, pokój intendenta oraz pralnia. Budynek wyposażony jest w dwie klatki schodowe i dwie windy. Pierwsza winda przeznaczona jest dla niepełnosprawnych, dzieci oraz personelu pedagogicznego. Druga winda służy do zaopatrzenia kuchni a także pozwala dostać się na poddasze.

3. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Istniejący od strony północnej budynku przedszkola parking zachowujemy, został on nieznacznie powiększony i zmieniliśmy mu nawierzchnię na ekologiczną wzmocnionej ekokratą, porośniętą trawą. Po powiększeniu istniejącego parkingu liczba miejsc parkingowych w obrębie przedszkola wynosi 108MP, w tym 3MP dla niepełnosprawnych. Miejsca te będą służyły zamiennie w dni powszednie dla obsługi przedszkola, w dni świąteczne dla obsługi kościoła. Obok parkingu przewidzieliśmy miejsce ze stojakami dla rowerów. Na chodnikach zostanie wydzielony pas dla rowerów.

W terenie zaprojektowano siedem placów zabaw o powierzchni trawiastej, wokół których wije się tor dla rowerków lub samochodów wyścigowych. Nawierzchnia toru jest trawiasta wzmocniona ekokratą. Największy kolisty plac przeznaczony jest dla odbywania uroczystości na świeżym powietrzu. Pod oknami sal dydaktycznych dla

dzieci starszych zaprojektowano edukacyjny ogródek warzywno - kwiatowy. Chodnik wokół budynku i powierzchnia pod pochylnią zostały wykonane z drewna impregnowanego. Pochylnia będąca przedłużeniem dachu będzie dostępna dla dzieci, latem będzie służyć do biegania, zimą można tam zjeżdżać na sankach. Na terenie działki przedszkola zostaną zachowane wszystkie cenne drzewa.

4. KONSTRUKCJA I MATERIAŁY

Budynek zaprojektowano w konstrukcji drewnianej, szkieletowej z elementami wylewanymi. Wylewane będą klatki schodowe oraz szyby windowe. W trakcie wykonywania elementów wylewanych preferowane będą surowce charakteryzujące się niskim śladem węglowym. Okładzina ścian zewnętrznych to oblicówka z desek pionowych, bejcowanych w kolorze jasno-szarym. Ocieplenie ścian zewnętrznych z wełny mineralnej. Dach o konstrukcji dachowej krokwiowej, pokrycie dachu w technologii dachu zielonego porośniętego trawą. Stropy belkowe drewniane. Drewniana konstrukcja budynku zostanie zaimpregnowana przeciwpożarowo.

5. INSTALACJE

Budynek przedszkola będzie miał zwartą bryłę, której kształt pozwoli na zminimalizowanie strat ciepła i stworzenie budynku energoefektywnego. Zakres instalacji obejmuje wszystkie podstawowe instalacje techniczne: wod-kan, CO, wentylacyjno-klimatyzacyjna, elektryczna.

W budynku przewidziano szereg rozwiązań podnoszących parametry energetyczne budynku. Zaplanowano wentylację mechaniczną z rekuperacją oraz klimatyzację. Dwie centrale wentylacyjne (oddzielna dla części żywieniowej i dydaktycznej) będą zlokalizowane na poddaszu. Jako alternatywne źródło energii elektrycznej na dachach od strony południowej, zostaną umieszczone panele fotowoltaiczne. Panele te zostaną ulokowane w najwyższej części dachu.

Dach zielony pozwoli na mikroretencję wody deszczowej, która będzie gromadzona w podziemnych pojemnikach i wykorzystywana do podlewania ogródka uprawnego oraz trawy.

Źródłem ciepła będzie gaz ziemny alternatywnie z pompą ciepła typu ziemia-woda usytuowaną pod terenem przy budynku przedszkola. Energia elektryczna wytwarzana przez panele fotowoltaiczne wykorzystywana będzie do zaopatrywania budynku w elektryczność a także do napędzania pompy ciepła typu ziemia woda.

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	12,9	parter	
2.	Przestronny hol z miejscem dla portiera lub przylegającym pomieszczeniem dla portiera	175,5	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)	70,2	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)	70,4	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)	70,7	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)	70,6	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)	70,4	parter	
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)	70,5	parter	
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)	70,9	parter	
10.	Łazienki dla dzieci przy salach	93,8	parter	
11.	Pomieszczenia magazynowe przy salach dydaktycznych	53,9	parter	
12.	Małe pomieszczenia (lub szafy gospodarcze) z wentylacją przeznaczone na środki czystości, odkurzacz i inne środki i przedmioty używane przez ekipę sprząającą.	3,2	parter	
13.	Sala rekreacyjna z funkcją sali widowiskowej /multimedialnej	85,3	piętro1	

14.	Aneks (schowek/magazyn) przy Sali rekreacyjnej przeznaczony na elementy zdemontowanej sceny, sprzęt nagłaśniający,	9	piętro1	
15.	Sala do zajęć ruchowych (gimnastyczna)	47,3	piętro1	
16.	Aneks (schowek/magazyn) przy Sali do zajęć ruchowych przeznaczony do przechowywania sprzętu sportowego	6,3	piętro1	
17.	Jadalnia dla dzieci starszych	55,7	piętro1	
18.	Sala do terapii SI (Integracja sensoryczna)			
19.	Sala doświadczania świata			
20.	Pokój psychologa – zajęcia indywidualne.	11,5	piętro1	
21.	Pokój logopedy – zajęcia indywidualne	11,4	piętro1	
22.	Pokój nauczycielski/ biblioteka	15,3	piętro1	
23.	Gabinet dyrektora.	11,3	piętro1	
24.	Gabinet wicedyrektora.	9,3	piętro1	
25.	Sekretariat	10,9	piętro1	
26.	Pokój intendenta/ kierownika gospodarczo – administracyjnego	19	piętro2	
27.	Pokój pielęgniarki	13,3	parter	
28.	Pomieszczenie magazynowe na pomoce dydaktyczne	29,1	piętro2	
29.	Pokój socjalny dla pracowników przedszkola	14,6	piętro1	
30.	Szatnia dla pracowników (40 osób)	14,3	piętro1	
31.	Pokój konserwatora z funkcją drobnych napraw	18	piętro2	
32.	Pralnia (bez funkcji prania bielizny pościelowej)	14,3	piętro2	
33.	Magazyn rekwizytów, mebli używanych incydentalnie	9,3	piętro2	
34.	Archiwum podręczne	8,6	piętro1	
35.	Łazienki dla personelu	7,1	piętro1	
36.	Łazienka w rejonie wejścia do przedszkola (przystosowana dla osób niepełnosprawnych ruchowo)	5,8	parter	
37.	Łazienka zewnętrzna dla dzieci (dostępna z zewnątrz od strony placu zabaw)	6	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 wężła wodnego, teletechniczne, przyłącze elektroenergetyczne itp. oraz inne niezbędne pomieszczenia techniczne zgodnie z zaproponowaną koncepcją i rozwiązaniami funkcjonalno-przestrzennymi	99		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	16,9	piętro2	
38.2.	Wentylatornia x 2 (osobny układ wentylacyjny dla zaplecza kuchennego, drugi dla pozostałych pomieszczeń)	29,6	piętro2	
38.3.	Pomieszczenie wężła wodnego	3,9		
38.4.	Pomieszczenia teletechniczne	11,3	piętro2	

38.5.	Przyłącze elektroenergetyczne	12	piętro2	
	Inne niezbędne pomieszczenia techniczne zgodnie z zaproponowaną koncepcją i rozwiązaniami funkcjonalno-przestrzennymi:			
38.6.*	Pom.techniczne (panele fotowoltaiczne, pompa ciepła)	25,3	piętro2	
38.7.*				
38.8.*				
38.9.*				
	Pomieszczenia inne zaproponowane przez Uczestnika konkursu w programie funkcjonalno-użytkowym przedszkola:			
...*				
...*				
Razem pozycja I		1364,7		
Pozycja II				
Część kuchenna przedszkola z zapleczem oraz pomieszczenia inne do obsługi przedszkola i terenu				
1.	Kuchnia właściwa ze schowkiem podręcznym	31,2		
2.	Obieralnia warzyw	5,7		
3.	Magazyn naczyń kuchennych	4,1		
4.	Magazyn zimny (lodówki, zamrażarki)			
5.	Magazyn artykułów spożywczych	5,3		
6.	Magazyn warzyw			
7.	Zmywalnia naczyń stołowych	4,4		
8.	Pomieszczenie lub aneks do mycia i przechowywania wózków	3,6		
9.	Wydawalnia posiłków	6		
10.	Pomieszczenie porządkowe (mopy) umywalka zlewy	4,2		
11.	Szatnia dla pracowników kuchni ze zlewem i umywalką	7,1		
12.	Łazienka z prysznicem dla pracowników kuchni	4,9		
13.	Pomieszczenia na odpady	4,9		
14.	Śmietnik zewnętrzny lub wewnętrzny – pomieszczenia na odpady	3,6		
15.	Magazyn dostępny z zewnątrz podzielony na dwie części: - na zabawki terenowe - na sprzęt ogrodowy	40		
	Pomieszczenia inne zaproponowane przez Uczestnika konkursu w programie funkcjonalno-użytkowym przedszkola.			
...*				
...*				
...*				
...*				
...*				
Razem pozycja II		125		
Razem pozycja I i II		1489,7		

Pozycja III				
1.	Place zabaw na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	360		
2.	Place zabaw na Terenie 3a (a2.7ZP) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	1119		
3.	Miejsce na ogródek przedszkolny z uprawniami dzieci na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	423		
4.	Komunikacja kołowa na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	74		
5.	Komunikacja kołowa nowo projektowana na Terenie 2 (11KDL, 32KDD) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	303		
6.	Komunikacja piesza i rowerowa na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	42		
7.	Komunikacja piesza i rowerowa nowo projektowana na Terenie 2 (11KDL, 32KDD) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	124		
8.	Komunikacja piesza i rowerowa nowo projektowana na Terenie 3a (a2.7ZP) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	138		
9.	Miejsca postojowe, w tym miejsce dla niepełnosprawnych na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)			
10.	Miejsca postojowe, w tym miejsce dla niepełnosprawnych na Terenie 2 (11KDL, 32KDD) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	973		
11.	Miejsca postojowe dla rowerów na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)			
12.	Miejsca postojowe dla rowerów nowo projektowane na Terenie 2 (11KDL, 32KDD) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	23		
13.	Zieleń na Terenie 1 (a2.8UO) (zgodnie z granicami z Załącznika 8a do Regulaminu)	5090		
	Inne elementy zagospodarowania terenu zaproponowane przez Uczestnika konkursu w programie funkcjonalno-użytkowym przedszkola.			
...*				
...*				

...*				
...*				
Razem pozycja III		8669		

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 umożliwiające 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: 13 247 100 zł

(słownie: dwanaście milionów osiemset siedemdziesiąt osiem tysięcy sto złotych)

VAT: 2 477 100 zł

(słownie: dwa miliony czterysta osiem tysięcy sto złotych)

netto: 10 770 000 zł

(słownie: dziesięć milionów czterysta siedemdziesiąt tysięcy 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: 662 355 zł

(słownie: pięćset siedemdziesiąt jeden dziewięćset pięćdziesiąt złotych)

VAT: 123 855 zł

(słownie: sto sześć tysięcy złotych)

netto: 538 500 zł

(słownie: czterysta sześćdziesiąt pięć tysięcy 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	9 460 000 zł
1.1	Stan surowy zamknięty (wraz z robotami ziemnymi)	3 429 000 zł
1.2	Stan wykończeniowy wewnętrzny i zewnętrzny	5 868 000 zł
1.3	Instalacje elektryczne i teletechniczne wewnętrzne	70 000 zł
1.4	Instalacje sanitarne wewnętrzne	93 000 zł
2	Urządzenia techniczne (dźwigi)	650 000 zł
3	Roboty zewnętrzne na terenie inwestycji	510 000 zł
3.1	Nawierzchnie utwardzone: drogi, parkingi	50 000 zł
3.2	Nawierzchnie utwardzone: ścieżki, chodniki	225 000 zł
3.3	Zieleń	90 000 zł
3.4	DFA: ławki, kosze, stojaki rowerowe	75 000 zł
3.5	Plac zabaw	70 000 zł
3.6	Inne (wymienić)	
4	Sieci i przyłącza na terenie inwestycji	150 000 zł
5	Inne (wymienić)	
5.1.		
5.2.		
5.3.		
Szacunkowy koszt netto budowy - suma 1 do 5		10 770 000 zł







