

## PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY ŻŁOBKA W ŁOPUSZNIE

Przedmiotem jest zadanie polegające na zaprojektowaniu obiektu oświatowego wykonanego w wysokich standardach, przeznaczonego na potrzeby żłobka zlokalizowanego w gminie Łopuszno w powiecie kieleckim w województwie świętokrzyskim.

Zakłada się budowę jednokondygnacyjnego lub dwukondygnacyjnego (w zależności od możliwości lokalizacyjnych) budynku w konstrukcji murowanej na działce o Nr 155/18 oraz części działek Nr 155/17, 155/21 położonych przy ul. Kieleckiej i Koneckiej w miejscowości Łopuszno, gm. Łopuszno, woj. świętokrzyskie.

Zgodnie z założeniami ma powstać trzy oddziałowy żłobek jako miejsce przeznaczone do opieki nad dziećmi do lat 3; w ilości łącznej do 47 dzieci. Przewiduje się trzy sale przeznaczone do dziennego pobytu dzieci. Jedna z sal przeznaczona będzie dla 15 dzieci wieku od 20 tygodnia do 12 miesięcy, druga sala dla 16 dzieci w wieku od 12 do 24 miesięcy, natomiast w trzeciej sali będzie przebywało 16 dzieci od 24 do 36 miesięcy. Dla realizacji tego celu przewiduje się łącznie 3 wyodrębnione sale o powierzchni 45m<sup>2</sup> każda, przeznaczone do dziennego pobytu dzieci wraz z przynależnym im zapleczem i WC dla podopiecznych wraz z brodzikiem i natryskiem. Przewiduje się trzy sypialnie o powierzchni 45 m<sup>2</sup> każda z przylegającym do niej magazynem leżaków i materacy.

Planowany rozkład pomieszczeń jest następujący:

L.p.	Pomieszczenie	Przewidywana powierzchnia m <sup>2</sup>	Ilość pomieszczeń
1.	Sala zabaw (SZ)	47	3
2.	Zaplecze SZ: magazyn	1,5	3
3.	Zaplecze SZ: sanitariaty	8	3
4.	Sypialnia (S)	47-	3
5.	Zaplecze (S): magazyn leżaków	4	2
6.	Szatnia	20	1
7.	Zaplecze do posiłków cateringowych umożliwiające także przechowywanie i wydawanie mleka w butelkach	15	1
8.	Pomieszczenie do przechowywania wózków	20	1
9.	Sekretariat	15	1
10.	Gabinet dyrektora	12	1
11.	Pokój biurowy dla administracji dla 2 osób	16	1
12.	Pokój pielęgniarki	12	1
13.	Pomieszczenie socjalne dla pracowników	12	1
14.	WC dla rodziców	4,5	1

15.	WC dla personelu	3	1
16.	Pomieszczenie gospodarcze	3	1
17.	Kotłownia z piecem na olej opalowy	4	1
18.	Ciągi komunikacyjne	64	1
Łącznie		519	27

Zakładane rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe budowy obiektu:

- konstrukcja obiektu tradycyjna murowana
- fundamenty żelbetowe dostosowane formą oraz układem do założonej konstrukcji budynku oraz istniejących warunków gruntowych
- ściany zewnętrzne murowane z bloczków gazobetonowych + docieplenie z płyt styropianowych + elewacja tynk akrylowy
- dach –geometria wg warunków określonych w miejscowym planie zagospodarowania terenu z dopuszczeniem stropodachu lub dachu spadzistego o konstrukcji drewnianej
- posadzki pływające z dociepleniem gr. minimum 10cm oraz prefabrykowane posadzki na legarach stalowych
- ścianki działowe – lekkie ścianki z płyt gipsowo – kartonowych na typowych elementach nośnych z profili zimnogiętych, lub murowane z bloczków gazobetonowych tynkowane obustronnie
- elewacje – na ścianach murowanych tynk cienkowarstwowy malowany,
- ocieplenie elewacji ze styropianu gr. 20 cm,
- malowanie ścian – farbami emulsyjnymi, w sanitariatach i pom. technicznych glazura,
- wykończenie posadzki
  - przestrzeń komunikacyjna, szatnia dzieci, pom. socjalne, pom. pielęgniarki - wykładzina PCW,
  - pom. sanitarne, zespół cateringu, pom. techniczne i gospodarcze, wózkownia – terakota
  - pom. Biurowe, sale zabaw oraz sale leżakowania – wykładzina dywanowa
- ślusarka okienna – PCW, szklona szkłem zespolonym,
- drzwi zewnętrzne – PCW, oszklone szkłem bezpiecznym
- drzwi wewnętrzne – płytowe pełne i oszklone, z okleiną z tworzyw sztucznych.

Są to podstawowe założenia konstrukcyjno - materiałowe, które mogą ulegać odpowiednim zmianom, w trakcie późniejszej realizacji inwestycji, przygotowania dokumentacji i wykonawstwa.

### **Rozwiązania instalacyjne:**

#### **Instalacje wod-kan i c.o.**

Budynek musi zostać wyposażony w instalację grzewczą. Przewiduje się ogrzewanie budynku oraz podgrzewanie wody bieżącej za pomocą węgla lub olej. Wykonawca musi zaopatrzyć budynek w kocioł o mocy pozwalającej na ogrzanie budynku do temperatury 22 stopni Celsjusza przy temperaturze zewnętrznej wynoszącej -25 stopni Celsjusza. Do wspomagania podgrzewania wody należy użyć kolektorów słonecznych zamontowanych na dachu o powierzchni netto kolektorów wynoszącej co najmniej 6m<sup>2</sup>. W przypadku ogrzewania wysokotemperaturowego istnieje konieczność instalacji zabudowy źródeł ciepła w salach zabaw i sypialniach uniemożliwiającej dzieciom poparzenie się. W sanitariatach dziecięcych należy zainstalować centralną regulację mieszania ciepłej wody przy zachowaniu środków bezpieczeństwa, aby nie dopuścić do poparzenia osób korzystających z tychże urządzeń, zwłaszcza na końcówkach instalacji. W budynku należy też wykonać instalację wody zimnej, kanalizacji sanitarnej oraz kanalizacji deszczowej.

#### **Instalacje elektryczne**

W budynku należy wykonać system automatyki instalacji elektrycznych. System automatyki zarządzał będzie:

1. Oświetleniem w każdym pomieszczeniu,
2. Roletami/ żaluzjami
3. Zaworami systemu ogrzewania
4. Klimatyzatorami.

Użytkownik będzie mógł sterować wszystkimi funkcjami systemu za pomocą przycisków i paneli dotykowych. Panele dotykowe będą kompatybilne z instalacjami teletechnicznymi.

#### **1. Zarządzanie oświetleniem**

Większość obwodów oświetleniowych sterowana będzie na zasadzie załączania/wyłączania poprzez odpowiednie przekaźniki. W sypialniach znajdować się będą dodatkowe obwody ze źródłami światła LED, RGB i LED jednobarwne. W przypadku źródeł LED RGB możliwe będzie sterowanie barwą światła i jego natężeniem, w przypadku LED jednobarwnych - natężeniem.

Każde źródło światła będzie można załączyć indywidualnie z dowolnego przycisku. Za korelacje źródeł światła z przyciskami odpowiada system. Można je programować dowolnie i w każdej chwili zmieniać. Możliwe będą też funkcje grupowe - np. sceny świetlne (czyli załączanie grupy źródeł światła z odpowiednimi parametrami - natężenie, barwa) połączone także z systemem nagłośnienia, funkcja "wyłącz wszystko" dla sali czy całego obiektu.

#### **2. Zarządzenie roletami/żaluzjami**

W salach zabaw oraz sypialniach rolety/żaluzje (zaciemnienie powierzchni szklanych) sterowane będzie za pomocą elektrycznie. Za pomocą panelu dotykowego będzie można zaciemnić w określonym natężeniu daną salę.

### 3. Sterowanie zaworami systemu ogrzewania

Regulacja temperatury w salach zabaw i sypialniach będzie odbywać się elektrycznie za pomocą paneli dotykowych dla wszystkich sal lub dla każdej oddzielnie. Dla wzrostu temperatury należy przewidzieć przekaźniki sterujące zaworami systemy ogrzewania otrzymujące odczyty za pomocą czujników temperatury.

### 4. Zarządzanie klimatyzatorami

Regulacja temperatury w salach zabaw i sypialniach będzie odbywać się elektrycznie za pomocą paneli dotykowych dla wszystkich sal lub dla każdej oddzielnie. Dla spadku temperatury należy przewidzieć automatyczne sterowanie klimatyzatorami w zależności od odczytu temperatury przez czujnik temperatury wspólny dla systemu ogrzewania i klimatyzacji w danej sali.

Należy jeszcze wykonać:

- instalację gniazd wtykowych 240V w ilości umożliwiającej odpowiednie funkcjonowanie takiego budynku,
- instalację oświetlenia awaryjnego,
- doprowadzenie zasilania urządzeń technologicznych (instalacja siłowa + gniazdo wtykowe w jadalni),
- instalację doprowadzenie zasilania urządzeń technologicznych (instalacja siłowa + gniazdo wtykowe w jadalni)
- instalację ochrony przepięciowej i ochrony od porażeń,
- Instalację odgromową budynku,
- Instalację oświetlenia zewnętrznego - 2 latarni i oświetlenie uzupełniające na budynku,
- Instalację systemu fotowoltaicznego o mocy co najmniej 2,5kW.

## **Instalacje teletechniczne**

W budynku należy wykonać następujące instalacje teletechniczne:

1. instalacja nagłośnienia,
2. instalacja przesyłu obrazu,
3. instalacja telewizji dozorowej CCTV,
4. instalacja alarmowa,
5. instalacja wideodomofonowa i interkomu,
6. instalacja kontroli dostępu,
7. instalacja sieci komputerowej przewodowa i bezprzewodowa.

Poniżej opis wymagań co do systemów wskazanych powyżej.

### 1. Instalacja nagłośnienia

W budynku przewiduje się system nagłośnienia wielostrefowego, który będzie obejmował 3 sale zabaw i 3 sypialnie. System ten ma pozwalać na odtwarzanie muzyki z komputera, telefonu oraz innego źródła dźwięku za pomocą przewodu stereofonicznego AUX 3,5 mm. W każdej z sal powinny być co najmniej 2 głośniki po 30W.

System zarządzany będzie z paneli dotykowych - włączanie/wyłączanie, wybór źródła dźwięku, ustawianie poziomu głośności.

### 1. Instalacja przesyłu obrazu

W każdej z sal zabaw należy wykonać instalację przesyłu obrazu - przewody HDMI oraz VGA oraz złącza tych przewodów pomiędzy podwieszonym na suficie projektorem a stanowiskiem komputerowym.

#### 1. Instalacja telewizji dozorowej CCTV

Instalacja składająca się z rejestratora video pozwalającego na jednoczesną rejestrację obrazu, podgląd na żywo i przeglądanie nagranych materiału (lokalnie i przez sieć) oraz co najmniej 4 kamerach zewnętrznych i 8 kamerach wewnętrznych. Możliwość odtwarzania obrazu na panelach dotykowych.

#### 1. Instalacja alarmowa

Instalacja składająca się z centrali alarmowej, akumulatora umożliwiającego pracę alarmu po odłączeniu zasilania zewnętrznego przez co najmniej 72h, co najmniej 22 czujek ruchu oraz 1 manipulator. Centrala umożliwia wysyłanie informacji o włamaniu do podmiotu zapewniającego usługi ochrony obiektów.

#### 1. Instalacja wideodomofonowa i interkomu

W budynku zostanie zamontowana instalacja wideodomofonowa i interkomu umożliwiająca zadzwonienie z furtki/wejścia do budynku do sekretariatu oraz do każdej z 3 sal zabaw. Instalacja ta umożliwi także na połączenie się głosowe i wideo pomiędzy salami i sekretariatem.

#### 1. Instalacja kontroli dostępu

W budynku zostanie zainstalowany system pozwalający na prowadzenie ewidencji czasu pobytu dziecka w żłobku, za pomocą transpondera zbliżeniowego lub urządzeń biometrycznych. W przypadku transpondera zbliżeniowego Wykonawca dostarczy 200 transponderów zbliżeniowych. Wykonawca ma także dostarczyć oprogramowanie umożliwiające ewidencję czasu pobytu dzieci w żłobku. Należy też wprowadzić kontrole dostępu dla pracowników do budynku.

#### 1. Instalacja sieci komputerowej przewodowa i bezprzewodowa

Należy zapewnić w budynku okablowanie umożliwiające dostęp do sieci Internet przez dostawców Internetu na terenie Gminy. Wykonawca musi we własnym zakresie dowiedzieć się który z operatorów dostarcza Internet o prędkości co najmniej 60mb/s i zapewnić infrastrukturę umożliwiającą instalację Internetu o takich parametrach. W budynku należy zapewnić działanie pozostałych systemów korzystających z sieci komputerowej w metodzie przewodowej lub/i bezprzewodowej.

### **Wentylacja i klimatyzacja**

Należy wentylację zgodnie z odpowiednimi przepisami dla danego typu budynku. Należy zapewnić klimatyzację co najmniej w następujących pomieszczeniach: 3 sale zabaw, 3 sypialnie, gabinet dyrektora, sekretariat, pokój biurowy dla administracji dla 2 osób, pokój pielęgniarki.

### **Elementy zagospodarowania terenu:**

- Chodniki i dojścia piesze o nawierzchni z kostki betonowej na podbudowie piaskowej stabilizowanej cementem.

- Parking - przewiduje się obok przewidywanej lokalizacji żłobka.
- Ogrodzenie terenu z bramą wjazdową i furtką. Brama wjazdowa o szerokości około 5,5 m przesuwna, ze sterowaniem elektrycznym. Furtka o szerokości 1,20 m. Ogrodzenie z siatki ogrodzeniowej lub panelowe prostokątne, zgrzewane z poziomych i pionowych prętów na cokole betonowym. Łączna wysokość tych elementów 1,80 m. Zabezpieczenie antykorozyjne - ocynkowane + malowanie proszkowe wg. palety kolorów RAL. Długość ogrodzenia około 120,00 mb.
- Plac zabaw - ogródek jordanowski - zakłada się zakup m.in.:  
piaskownicy zamykanej, zjeżdżalni, bujaków, domku dla dzieci, huśtawki dla malucha, huśtawki równoważnej, zabawek do piaskownicy, samochodów na pedały, rowerku trójkołowego, jeździków itp. Łącznie 6 urządzeń stałych. Powierzchnia placu zabaw to około 100-150 m<sup>2</sup>.
- Oświetlenie terenu- przewiduje się oświetlenie zewnętrzne terenu montowane na słupach i budynku. Łącznie planuje się montaż co najmniej 5 punktów oświetlenia typu parkowego.
- Odprowadzenie wód opadowych i ścieków sanitarnych- przewiduje się odprowadzenie wód opadowych z dachów i nawierzchni utwardzonych bezpośrednio do gruntu i za pomocą instalacji podziemnej w postaci rozsączu. Ścieki sanitarne kierowane będą odprowadzane do gminnej kanalizacji sanitarnej.
- Zieleni i mała architektura- na terenie nie zajętym przez infrastrukturę żłobka przewiduje się założenie zieleni niskiej o charakterze ozdobnym. Wzdłuż ogrodzenia będą wprowadzone nasadzenia w postaci krzewów i drzew stanowiących zieleni izolacyjną. Grunt pod nasadzenia i trawniki należy humusową warstwą min 20 cm ziemi urodzajnej. Powierzchnia zieleni wyniesie około 100-200 m<sup>2</sup>. Wzdłuż chodników — ciągów pieszych zakłada się ustawienie 4 szt. ławek ogrodowych i 2 koszy na śmieci.

### **Wymagania odnośnie dokumentacji projektowej**

Dokumentacja projektowa na wykonanie przedmiotu zamówienia będzie składała się co najmniej z następujących elementów:

- a. map dla celów projektowych,
- b. wypisu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- c. wypis z rejestru gruntów,
- d. projektu budowlanego w zakresie uwzględniającym specyfikę robót budowlanych,
- e. projektów wykonawczych,
- f. przedmiaru robót,
- g. informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, w przypadkach gdy jej opracowanie jest wymagane na podstawie odrębnych przepisów
- h. wszelkie niezbędne uzgodnienia i pozwolenia towarzyszące.

Dokumentacja projektu budowlanego powinna składać się z następujących elementów i spełniać poniższe wymagania:

1. badania geologiczne i gruntowe w niezbędnym zakresie wymaganym przy budowie obiektu,
2. część opisowa w formie książkowej zawierająca co najmniej:



- a. opis planu zagospodarowania terenu,
- b. opis rozwiązań funkcjonalnych,
- c. opis technologii,
- d. opis konstrukcji,
- e. opis przyjętych rozwiązań materiałowych i technicznych zewnętrznych,
- 
- a. opis przyjętych rozwiązań materiałowych i technicznych wewnętrznych,
- b. instalacje zewnętrzne,
- c. instalacje wewnętrzne,
- d. zestawienie powierzchni wszystkich pomieszczeń.
- 1. część rysunkowa zawierająca co najmniej:
  - a. plan zagospodarowania terenu w skali 1:500,
  - b. rzuty wszystkich kondygnacji w skali 1:100,
  - c. schemat organizacji ruchu użytkowników w obiekcie (napelnianie i ewakuacja),
  - d. projekt wnętrz.

Dokumentacja zostanie przekazana Zamawiającemu w wersji drukowanej oraz elektronicznej (części opisowe i obliczeniowe — edytor tekstu i arkusz kalkulacyjny lub plik pdf, część rysunkowa - plik pdf, dwg, dwx).

Dokumentacja projektowa jest chroniona prawem autorskim, a Wykonawca przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do rozporządzania i korzystania z dokumentacji projektowej lub jej części, które polegać będą na realizacji niniejszego Programu na podstawie dokumentacji projektowej lub jej części.