

PRACOWNIA PROJEKTOWA

Agnieszka Karamać

ul. Szafirowa 19/80

20-573 Lublin

tel. 608-085-740

Inwestor: Gmina Wojciechów
Wojciechów 5
24-204 Wojciechów


**Tytuł
Opracowania:** Projekt technologiczny punktu przedszkolnego
2-oddziałowego (19 dzieci) w Wojciechowie 8,
powiat Lublin

Obiekt: PUNKT PRZEDSZKOLNY
2- oddziałowy (19 - dzieci)

Adres: Wojciechów 8
24-204 Wojciechów

Branża: Technologia

Faza: Projekt budowlany

**Projektant
Technologii:** mgr inż. Agnieszka Karamać


Lublin, sierpień 2015 r.

**Pracownia Projektowa
Agnieszka Karamać
ul. Szafirowa 19/80
20-573 Lublin**

OPINIA

W SPRAWIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ HIGIENICZNO-ZDROWOTNYCH W DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Na podstawie:

- art. 3 pkt 2 lit. a Ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (jednolity tekst Dz. U. z 2011 r. Nr 212 poz. 1263 z późn. zm.),
- art. 32 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.)

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lublinie

po rozpatrzeniu wniosku Pracowni Projektowej, Agnieszka Karamać, 20-573 Lublin ul. Szafirowa 19/80 z dnia 31.08.2015r. oraz po zapoznaniu się z dokumentacją projektową (projekt technologiczny) dotyczącą obiektu:

punkt przedszkolny 2-oddziałowy dla 19 dzieci

adres: **Wojciechów 8 gmina Wojciechów**

Autor: mgr inż. Agnieszka Karamać – Pracownia Projektowa, Agnieszka Karamać, 20-573 Lublin, ul. Szafirowa 19/80

Inwestor: Gmina Wojciechów, 24-204 Wojciechów, Wojciechów 5

**uzgadnia przedmiotową dokumentację projektową
pod względem wymagań higieniczno – zdrowotnych bez uwag.**

UZASADNIENIE

Przedłożona do uzgodnienia dokumentacja projektowa stanowi projekt branży technologicznej dotyczący punktu przedszkolnego, który ma być zlokalizowany na parterze budynku Zespołu Szkół w Wojciechowie 8 gmina Wojciechów.

Po przeanalizowaniu ww. projektu stwierdzono, że projektowany punkt przedszkolny – po zrealizowaniu go wg wskazanych w projekcie wytycznych technologicznych – będzie odpowiadał wymogom zawartym w Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 sierpnia 2010 r. w sprawie rodzajów innych form wychowania przedszkolnego, warunków tworzenia i organizowania tych form oraz sposobu ich działania (Dz. U. z 2010 r. Nr 161 poz. 1080 z późn. zm.). W szczególności:

Budynek przeznaczony do częściowej adaptacji na punkt przedszkolny jest wolno stojący, parterowy, częściowo podpiwniczony. Dojazd i dojścia do budynku są utwardzone nawierzchnią asfaltową i kostką brukową.

Budynek zaopatrywany jest w wodę, gaz i energię elektryczną z sieci gminnych, ścieki z budynku odprowadzane są do istniejącego zbiornika bezodpływowego, ogrzewanie i przygotowanie ciepłej wody realizowane jest za pomocą indywidualnego dwufunkcyjnego kotła gazowego (własna kotłownia gazowa zlokalizowana w podpiwniczeniu budynku).

Z powierzchni użytkowej budynku równej 258,95 m², dotychczas wykorzystywanej m. in. na zaplecze higieniczno-sanitarne sali gimnastycznej (zaplecze zostało przeniesione do innej części budynku), mają być wydzielone następujące pomieszczenia punktu przedszkolnego: korytarz wewnętrzny (33,40m²), pomieszczenie porządkowe (1,50 m²), szatnia dzieci (7,90 m²), sala zabaw dla 10 dzieci bez leżakowania (26,00 m²), sala zabaw dla 9 dzieci bez

SPIS ZAWARTOŚCI:

1. Przedmiot i zakres opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Lokalizacja obiektu
4. Działalność projektowanego przedszkola
5. Żywnienie dzieci
6. Wielkość zatrudnienia i system pracy
7. Część socjalno-administracyjna i higieniczno-sanitarna
8. Wytyczne budowlano – instalacyjne
9. Wyposażenie technologiczne
10. Warunki w zakresie ochrony środowiska
11. Warunki w zakresie bhp
12. Ochrona p.poż.
13. Warunki higieniczno – sanitarne
14. Część graficzna

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt technologiczny adaptacji części pomieszczeń w Zespole Szkół w Wojciechowie na punkt przedszkolny 2-oddziałowy (19 dzieci) w Wojciechowie 8, powiat Lublin.

Elementem opracowania jest przystosowanie pomieszczeń do nowych potrzeb w zakresie obowiązujących wymogów bhp, ppoż. i higieniczno-sanitarnych.

Niniejsze opracowanie stanowić będzie podstawę do sporządzenia projektów branżowych tj. architektury, instalacji centralnego – ogrzewania, wod.-kan, wentylacji i elektrycznej.

Niniejsze opracowanie nie uprawnia do przeprowadzenia zaprojektowanych prac adaptacyjnych ani rozpoczęcia użytkowania budynku. Prace adaptacyjne będzie można rozpocząć po uzyskaniu prawomocnej decyzji od władz budowlanych o pozwoleniu na jego użytkowanie.

2. Podstawa opracowania.

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- obowiązujące wytyczne, przepisy i normy, a w szczególności:
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (**Dz.U. z 1994 r. nr 89 poz. 414 z późn. zm.**);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (**Dz. U. z 2002 r. nr 75, poz. 690 z późn. zm.**);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (**Dz.U. z 2003r. nr 169 poz. 1650 z późn. zm.**);
- Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (**Dz.U. z 2004 r. nr 256 poz. 2572 z późn. zm.**);
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (**Dz. U. z 2003 r. nr 6, poz. 69 z późn. zm.**);

- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 21 sierpnia 2010 r. w sprawie rodzajów innych form wychowania przedszkolnego, warunków tworzenia i organizowania tych form oraz sposobu ich działania (**Dz. U. z 2010 r. nr 161, poz. 1080**);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 sierpnia 2015 r. w sprawie grup środków spożywczych przeznaczonych do sprzedaży dzieci i młodzieży w jednostkach systemu oświaty oraz wymagań, jakie muszą spełniać środki spożywcze stosowane w ramach żywienia zbiorowego dzieci i młodzieży w tych jednostkach (**Dz. U. z 2015 r, poz. 20**);
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 grudnia 2014 r. w sprawie wymagań ochrony przeciwpożarowej, jakie musi spełniać lokal, w którym jest prowadzone przedszkole utworzone w wyniku przekształcenia oddziału przedszkolnego lub oddziałów przedszkolnych zorganizowanych w szkole podstawowej (**Dz. U. z 2015 r, poz. 1256**);
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 15 października 2009 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przeciwpożarowej (**Dz. U. z 2009r. nr 178, poz. 1380**);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowe (**Dz. U. z 2003r. Nr 121, poz. 1137**);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (**Dz.U. z 2009 nr 109 poz. 1030**);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (**Dz. U. z 2010 Nr 109, poz. 719**);
- Program użytkowy przedstawiony przez inwestora;
- Karty katalogowe i informacyjne o urządzeniach planowanych na wyposażenie lokalu;
- Inwentaryzacja pomieszczeń – przekazana przez firmę PHUU Leszek Wiśliński;
- Zlecenie Inwestora na opracowanie projektu technologicznego;

- Uzgodnienia bieżące, programowo-funkcjonalne dotyczące projektowanego obiektu pomiędzy projektantem a Inwestorem.

3. Lokalizacja obiektu.

Punkt przedszkolny który jest przedmiotem opracowania mieścić się będzie na parterze w części pomieszczeń istniejącego Zespołu Szkół w Wojciechowie. Budynek jest obiektem wolnostojącym, parterowym, częściowo podpiwniczonym. Obiekt zaopatrzone jest w wodę, gaz i energię elektryczną z sieci gminnej. Ogrzewanie za pomocą indywidualnej kotłowni gazowej usytuowanej w podpiwniczeniu budynku. Kocioł dwufunkcyjny gazowy służy do ogrzewania budynku i jednocześnie spełnia rolę przepływowego podgrzewacza ciepłej wody użytkowej. Ścieki odprowadzone są do istniejącego szamba. Obiekt posiadać będzie również instalację wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganą mechanicznie.

Dojazd i dojście do budynku jest utwardzone nawierzchnią asfaltową i kostką brukową. Wejście do punktu przedszkolnego z poziomu terenu. Miejsca parkingowe przewidziano na parkingu przed budynkiem.

Prace adaptacyjne polegają na wydzieleniu ściankami działowymi pomieszczeń (2 sal zabaw dla dzieci **pom. 4, 5**, pomieszczenia higieniczno - sanitarnego dzieci **pom. 6**, pomieszczenia porządkowego **pom. 2** i szatni dla dzieci **pom. 3** oraz komunikacji **pom. 1**) i stosownym wykończeniu powierzchni ścian, stropów i podłóg, zainstalowaniu punktów wodnych, wykonaniu instalacji centralnego ogrzewania, instalacji elektrycznej i zainstalowaniu wentylacji mechanicznej w pomieszczeniach oraz na wyposażeniu ich w sprzęt technologiczny zgodnie z rys.1.

Pomieszczenie **pom. 7** – stołówka oraz korytarz **pom.10** to pomieszczenia wspólne dla dzieci punktu przedszkolnego i uczniów szkoły. Natomiast pomieszczenia **pom. 8 i 9** – WC personelu i pokój nauczycielski to pomieszczenia wspólne dla personelu punktu przedszkolnego i szkoły.

Zespół Szkół jest pod nadzorem Powiatowej Stacji Sanitarnej w Lublinie.

Pomieszczenia przeznaczone do pracy stałej - sale zabaw I i II oraz szatnia, pomieszczenie porządkowe posiadać będzie oświetlenie naturalne i elektryczne.

Planowane zatrudnienie: **2 osoby personelu.**

Wysokości pomieszczeń wynosi **2,75 m.**

Powierzchnia punktu przedszkolnego **pom. 1, 2, 3, 4, 5, 6 – 103,40 m²**

Powierzchnia wspólna dla punktu przedszkolnego i szkoły **pom. 7, 8, 9, 10 – 155,55 m².**

Całkowita powierzchnia wynosi **258,95 m².**

4. Działalność projektowanego punktu przedszkolnego.

Projektowany punkt przedszkolny będzie miejscem pobytu dziennego dla dzieci od 4-5 lat do wieku szkolnego. Czas pobytu dziecka nie przekroczy 5 godzin dziennie. Punkt przedszkolny zapewni regularną opiekę, wychowanie i wyżywienie dla **19** dzieci. Działalność ta oparta będzie na 2 salach zajęć wraz z niezbędnym zapleczem. Sale zabaw **pom. 4 i 5** przeznaczona będzie dla 19 dzieci. Sala zabaw I pom.4 – 9 dzieci a sala zabaw II pom. 5 - 10 dzieci. W salach tych nie przewiduje się leżakowania dzieci.

Projektowany punkt przedszkolny dla 19 dzieci realizować będzie podstawę programową wychowania przedszkolnego określoną przez ministra właściwego do spraw oświaty i wychowania, a także organizować pracę wychowawczo-dydaktyczną i opiekuńczą na podstawie wybranego programu wychowania przedszkolnego. W szczególności w punkcie przedszkolnym odbywać się będą: gry i zabawy dydaktyczne, zajęcia plastyczne, konstrukcyjne, matematyczne, zabawy ruchowe, ćwiczenia rozluźniające, oddechowe i relaksacyjne.

Wszystkie zajęcia odbywać się będą w specjalnie do tego celu przystosowanych salach, które to wyposażone będą w stoliki, krzesła, pojemniki na odpady z pokrywami oraz regały na zabawki z półkami i szufladami.

Opieka medyczna nad dziećmi będzie sprawowana przez pielęgniarkę i lekarza z osiedlowej przychodni zdrowia (umowa w tym zakresie) w obrębie tej przychodni i będzie obejmować: kontrolę stanu zdrowia, kontrolę czystości, badania profilaktyczne, udzielanie pierwszej pomocy (w miarę potrzeb w przedszkolu).

Organizowanie pomocy psychologicznej, logopedycznej itp. 2 razy w tygodniu na miejscu w punkcie przedszkolnym.

5. Żywnienie dzieci.

Spożywanie posiłków przez dzieci odbywać się będzie w jadalni **pom.7**. Jadalnia będzie pomieszczeniem gdzie posiłki spożywane będą przez dzieci z punktu przedszkolnego jak i uczniów szkoły, ale w innym przedziale czasowym. Dzieci każdego dnia spożywać będą dwa posiłki: drugie śniadanie i obiad. Posiłki przygotowywane będą w istniejącej kuchni.

6. Wielkość zatrudnienia, system pracy.

W punkcie przedszkolnym zatrudnionych **będzie 2 osoby personelu**.

Cały personel musi posiadać potwierdzenie dobrego pod względem epidemiologicznym stanu zdrowia (właściwe zaświadczenie w tym zakresie), przeszkolenie w zakresie podstawowych zagadnień higieny, bhp i ppoż.

7. Część socjalno-administracyjna i higieniczno-sanitarna.

Przy wejściu głównym zlokalizowana jest szatnia dla dzieci, wyposażona w ławki szatniowe z wieszakami. Dla dzieci zaprojektowano specjalnie przystosowane pomieszczenie higieniczno-sanitarne **pom.6**, wchodzić się będzie do niego z sali zabaw **pom.4 i pom.5**. Pomieszczenia te wyposażone będą w miskę ustępową typu Junior **poz.12** umywalkę do mycia rąk typu Junior **poz.13** oraz natrysk **poz.25**. Dla personelu przewidziano pokój nauczycielski **pom. 9** wspólny dla nauczycieli punktu przedszkolnego i szkoły. Pokój ten wyposażony jest w zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem, umywalkę do rąk, szafki ubraniowe dwudzielne, stolik, krzesła, pojemnik na odpady z pokrywą i apteczkę I-iej pomocy medycznej. Dodatkowo personel będzie miał do dyspozycji odrębne WC **pom.8**. Na sprzęt porządkowy, środki czystości i dezynfekcyjne zaprojektowano schowek porządkowy ze zlewozmywakiem porządkowym umieszczonym na wys.50 cm od podłogi, szafę na środki myjące i dezynfekcyjne, wieszak na mopy i pojemnik na odpadki. Pomieszczenie porządkowe zabezpieczyć przed dostępem dzieci.

8. Wytyczne budowlano - instalacyjne

8.1. Zestawienie powierzchni w tabeli 1 na rys.1

8.2. Wykończenie ścian.

- WC personelu, pomieszczenie higieniczno - sanitarne dzieci, schowek porządkowy – wszystkie ściany do wys. min 2.0 m powłoka jasna, gładka, łatwo zmywalna, nienasiąkliwa, wodoodporna, trwała, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych (np. glazura);
- Inne nie wymienione ściany w w/w pomieszczeniach oraz w pozostałych pomieszczeniach - powłoka gładka, łatwa do oczyszczania (np. malowanie farbą akrylową);

Uwaga: narożniki wszystkich ścian należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.

8.3. Wykończenie podłóg.

- Sale dla dzieci – **podłoga „ciepła”**, łatwa do utrzymania w czystości, bez progów np. panele podłogowe przykryte dywanami.
- Pozostałe pomieszczenia - powłoka trwała, łatwo zmywalna, odporna na działanie środków dezynfekcyjnych, jasna, z cokołem.

8.4. Wykończenie sufitów.

Wszystkie pomieszczenia - powłoka jasna, gładka, łatwa do oczyszczania, zabezpieczona przed kondensacją pary i wzrostem pleśni bez elementów drewnianych (np. malowanie jasną farbą emulsyjną, akrylową).

8.5. Ogrzewanie.

Punkt przedszkolny będzie ogrzewany za pomocą własnego źródła – piec gazowy dwufunkcyjny z zamykaną komorą spalania.

- Grzejniki c.o. należy dobrać o **konstrukcji łatwej do oczyszczania** (zakaz stosowania rur ożebrowanych);
- W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt dzieci na grzejnikach centralnego ogrzewania należy umieścić osłony ochraniające przed bezpośrednim kontaktem dziecka z elementem grzejnym. Osłony te muszą

być wykonane w sposób bezpieczny (np. bez ostrych kantów) i umożliwiający osobom sprzątającym okresowy dostęp do grzejników i podłogi pod nimi;

- W pomieszczeniach należy zapewnić temperaturę wewnętrzną min. 20 °C;
- instalację grzewczą należy zaprojektować, a następnie wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami w tym zakresie.

8.6. Wentylacja.

- Zapewnić przepływ powietrza od strony czystej do brudnej pomieszczeń i obiektu,
- Otwory wentylacyjne należy osiatkować siatką o oczkach max. 1-2mm i wyposażyć w kratki z materiału nierdzewnego,
- Strumień objętości powietrza wentylacyjnego w salch zabaw dzieci pom.4 i 5 powinna mieć zapewniony dopływ co najmniej 15m³/h powietrza zewnętrznego dla każdego przebywającego dziecka i 20m³/h dla nauczyciela;
- Zapewnić w każdym z pomieszczeń stałą wymianę powietrza nie mniejszą niż następującą krotność wymian w pomieszczeniach:
 - szatnia dla dzieci - 4 wym./h
 - schowki porządkowe – 1,5 wym./h
 - komunikacja – 1,5 wym./h
 - Pomieszczenie higieniczno-sanitarne dzieci - 100m³/h.
 - WC personelu - 50m³/h
- W pomieszczeniu higieniczno – sanitarnym dzieci i WC personelu wykonać wentylację mechaniczno-wyciągową sprzężoną z oświetleniem w tym pomieszczeniu;
- Minimum 1 raz w roku z przewodów wentylacyjnych należy usuwać zanieczyszczenia - (przeгляд kominiarski);
- Pomieszczeń o różnych wymogach higienicznych nie można łączyć do wspólnej wentylacji;
- Przewody podwieszane wentylacji mechanicznej (z wyłączeniem połączeń do odbiorników należy obudować lub skryć w sposób utrudniający, uniemożliwiający zbieranie się na nich kurzu i ułatwiający ich oczyszczanie);

- Wentylację należy zaprojektować i wykonać w oparciu o obowiązujące normy i przepisy;

8.7. Gospodarka wodno-ściekowa.

- Budynek zasilany jest w wodę zimną z sieci gminnej;
- instalację wodociągową wykonać jako **krytą** i szczelną;
- Zapewnić co najmniej 1 miskę ustępową i 1 umywalka do rąk na nie więcej niż 15 dzieci;
- Doprowadzenie wody zimnej i ciepłej (i odprowadzenie ścieków) do umywalek, zlewozmywaków rozmieszczonych wg rys. 1;
- Doprowadzenie wody zimnej do płuczek ustępowych i odprowadzenie ścieków z misek ustępowych rozmieszczonych wg rys. 1;
- W urządzeniach sanitarnych dla dzieci powinna być zapewniona centralna regulacja mieszania ciepłej wody, temperatura ciepłej wody doprowadzonej do urządzeń sanitarnych wynosi od 35 °C do 40 °C;
- Instalacja wodociągowa ciepłej wody powinna umożliwić uzyskanie w punktach czerpalnych wody o temperaturze nie niższej niż 55 °C i nie wyższej 60 °C;
- Instalację należy wykonać w sposób umożliwiający jej okresową dezynfekcję termiczną (70°C) i z uwzględnieniem wymogów dot. przepływów zwrotnych (**zawory antyskażeniowe** – w tym m.in. za wodomierzem, przy bateriach natryskowych z giętką wylewką i na odnogach do hydrantów);
- Umywalki dla dzieci należy **zamontować w obniżeniu**, dostosowując wysokość ich zawieszenia do średniego wzrostu;
- Wysokość górnej krawędzi przedniej ścianki przyboru sanitarnego nad podłogą powinna wynosić:
 - a) zlew porządkowy: 0,50÷0,60 m,
 - b) zlewozmywak: 0,85÷0,90 m,
 - c) umywalka typowa 0,75÷0,80 m,
 - d) umywalka dla dzieci: 0,50÷0,60 m;
- Wysokość ustawienia armatury czerpalnej nad górną krawędzią przedniej ścianki przyboru sanitarnego powinna wynosić: 0,25÷0,35 m.

- Miski ustępowe dla dzieci należy dobrać o **zmniejszonych wymiarach**;
- Nie należy wykonywać **ślepych** zakończeń instalacji wodociągowej;
- Po wykonaniu instalacji wodociągowej obowiązuje płukanie i dezynfekcja przewodów wodociągowych, a następnie badanie wody instalacyjnej w kierunku jej przydatności do picia. Może być używana **wyłącznie woda o jakości wody zdatnej do spożycia przez ludzi**;
- Zapotrzebowanie na wodę zostanie określone w projekcie instalacji wod. – kan. (woda będzie używana do celów porządkowych, socjalno – bytowych, technologicznych, ppoż.) – przy wykorzystaniu m.in. zał. do Rozporządzenia MI z dn. 14.01.02r. (Dz. U. nr 8/2002, poz. 70). Orientacyjnie przyjęto do celów porządkowych 2 litry wody na 1m² powierzchni posadzki, 150 litrów wody na 1 dziecko na dobę. Czas poboru wody – 5 godz;
- Ścieki będą odprowadzane do istniejącego szamba;
- Instalację kanalizacyjną należy wykonać jako krytą i szczelną.
- Ilość odprowadzanych ścieków zostanie określona w projekcie instalacji wod. – kan. (ilość ścieków wyniesie 90% zużytej wody).
- Instalację wod. –kan. należy zaprojektować i wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

8.8. Instalacja elektryczna.

- Instalację elektryczną należy wykonać jako krytą;
- Natężenie oświetlenia w poszczególnych pomieszczeniach należy przyjąć zgodnie z obowiązującą normą i tabelą 2 na rys.1;
- Punkty świetlne należy przymocować bezpośrednio do sufitu i zaopatrzyć **w pełne, nietłukące klosze**;
- Gniazda wtykowe należy **zabezpieczyć przed dostępem dzieci** (np. lokalizować w miejscach niedostępnych dla dzieci - na odpowiedniej wysokości i zabezpieczać specjalnymi osłonami);
- Wykonać instalację przeciwporażeniową;
- Zapotrzebowanie na energię elektryczną i lokalizacja wszystkich gniazd wtykowych zostaną określone w projekcie instalacji elektrycznej po doborze

konkretnych urządzeń elektrycznych Instalację elektryczną należy zaprojektować, a następnie wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

8.9. Stolarka okienna i drzwiowa.

- Podana w części graficznej szerokość drzwi jest szerokością minimalną i liczoną w świetle ościeżnic.
- Drzwi do węzłów sanitarnych muszą mieć dolne kratki nawiewu zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Na drzwiach pomieszczeń nie przeznaczonych dla dzieci (pomieszczenie porządkowe,) należy wprowadzić odpowiednie oznakowania, a pomieszczenia te zabezpieczyć przed ich swobodnym dostępem.
- W pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi wynosi co najmniej 1/8
- Zapewnić możliwość otwierania w pomieszczeniu niewyposażonym w wentylację mechaniczną lub klimatyzację co najmniej 50% powierzchni okien;
- Pomieszczenia przeznaczone na pobyt dzieci są wietrzone w ciągu dnia co najmniej 4 razy przez co najmniej 10 minut, o ile nie są wentylowane poprzez instalację wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej lub klimatyzowane;

8.10. Zagospodarowanie terenu wokół obiektu.

- Dojście do punktu przedszkolnego jest utwardzone materiałem niepyłącym. Dojścia mają równą nawierzchnię;
- W odległości nie mniejszej niż 10 m od okien i drzwi zewnętrznych punktu przedszkolnego należy zlokalizować śmietnik na odpadki socjalno-bytowe;
- Zagospodarowanie terenu zaprojektować, a następnie wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

9. Wyposażenie technologiczne obiektu.

Niezależnie od wyposażenia zaznaczonego w części graficznej opracowania projektowany obiekt należy wyposażyć w:

- apteczkę pierwszej pomocy wyposażoną w podstawowe środki opatrunkowe;

- tablice;
- pojemniki na śmieci;
- dozowniki ze środkiem do mycia rąk, środki czystości, sprzęt porządkowy;
- zasobniki z jednorazowymi ręcznikami przy umywalkach;
- umowę na wywóz nieczystości stałych i specyficznych;
- protokoły z odbioru poszczególnych instalacji;
- wyniki badań wody instalacyjnej wraz z orzeczeniem o jej zdatności do spożycia przez ludzi;

UWAGA: meble dla dzieci muszą być dostosowane wymiarami do ich wzrostu, całe wyposażenie i sprzęty punktu przedszkolnego muszą posiadać odpowiednie atesty lub certyfikaty i być dostosowane do wymagań ergonomii, a zabawki spełniać wymagania bezpieczeństwa i higieny oraz posiadać oznakowanie CE.

10.Warunki w zakresie ochrony środowiska.

- Projektowany punkt przedszkolny nie jest zaliczany do przedsięwzięć mogących znacząco wpłynąć na środowisko.
- Zaopatrzenie w wodę z sieci gminnej.
- Odprowadzenie ścieków do istniejącego szamba.
- Ogrzewanie kotłownia własna – piecyk gazowy dwufunkcyjny.
- Wentylacja grawitacyjna i grawitacyjna wspomagana mechanicznie.

11.Warunki w zakresie bhp.

- Personel należy przeszkolić w zakresie udzielania I-ej pomocy oraz bezpiecznej obsługi urządzeń elektrycznych i gazowych.
- Urządzenia elektryczne i gazowe należy zamontować, konserwować i eksploatować zgodnie z dokumentacją techniczną – ruchową dołączoną do nich.
- Skuteczność instalacji zabezpieczającej przed pożarem sprawdzić przez upoważnione instytucje zgodnie z obowiązującymi przepisami.

12. Ochrona p.poż. .

- Kategoria zagrożenia ludzi ZL II - Jednocześnie w punkcie przedszkolnym w najbardziej niekorzystnym momencie może przebywać maksymalnie następująca ilość osób: **19 dzieci, 2 osoby personelu, 19 rodziców dzieci czyli razem 40 osób.**
- Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych nie występuje;
- Stopień rozprzestrzeniania ognia – NRO;
- Długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza 10 m;
- Drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z punktu przedszkolnego muszą otwierać się **na zewnątrz**;
- Drzwi sali dla dzieci muszą otwierać się **na zewnątrz**;
- W lokalu należy zainstalować oświetlenie awaryjne ewakuacyjne 1 h;
- Lokal wyposażyc w znaki ewakuacyjne;
- Wytyczne p.poż wg projektów branżowych.

Informacje dodatkowe:

- Do wykończenia pomieszczeń nie wolno używać materiałów palnych.
- Stosowanie w lokalu wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione. Wykładziny podłogowe w salach przeznaczonych na pobyt dzieci powinny być wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych;
- Okładziny sufitów oraz sufity powieszzone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia;
- Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych;
- Plan ewakuacji punktu przedszkolnego należy umieścić w widocznym miejscu łatwo dostępnym.
- Drogi ewakuacyjne oznaczyć w sposób wyraźny i trwałe.
- Pozostałe warunki (układ dróg pożarowych, lokalizacja hydrantów wewnętrznych i zewnętrznych itp.) zostaną dokładnie podane

w projekcie architektury.

- Pozostałe warunki w opracowaniu architektury.

13. Warunki higieniczno - sanitarne.

- Rozpoczęcie działalności punktu przedszkolnego wymaga uzyskania akceptacji Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lublinie.

Opracowała:
mgr inż.  Agnieszka Karamać