

TEMAT	projekt zmiany sposobu użytkowania budynku lecznicy weterynaryjnej na żłobek - opieka dzieci do lat 3 projekt budowlany
LOKALIZACJA	Szydłowiec ul. Kościuszki 225 dz nr 970/2 Obręb Szydłowiec
INWESTOR	Gmina Szydłowiec, Pl. Rynek Wielki 1 26-500 Szydłowiec

autorzy opracowania

	projektował		sprawdził	
architektura				
konstrukcje				
inst. sanitarne				
inst. elektryczne				

czerwiec 2015

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

(spis treści stanowi kontynuację strony tytułowej)

TOM 1 PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

- Projekt zagospodarowania terenu część opisowa - str.3-6
- opis techniczny - projektu architektoniczno-budowlanego - str.7-21
- załączniki
 - Z1 – ekspertyza techniczna dotycząca stanu budynku Lecznicy Weterynaryjnej w Szydłowcu w aspekcie zmiany sposobu użytkowania na żłobek - strony 22-40
 - Z2 - informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – strony 41-43
 - Z3 - oświadczenie projektantów – strona 44
 - Z4 - uprawnienia projektantów – strony 45-48
 - Z5 - wyrys i wypis z miejscowego planu zagosp. przestrz. (fragment) - strony 49-53
 - Z6 - warunki techniczne podłączenia do sieci wodociągowej – strony 54-55
 - Z7- warunki techniczne podłączenia sieci kanalizacji sanitarnej – strony 56-57
 - Z8 - warunki techniczne podłączenia sieci energii elektrycznej – strona 58
 - Z9 - opinia sanitarna – strona 59
- projekt architektoniczny – rysunki wg. wykazu – strony 60-69

1/1	oryginał mapy do celów projektowych w egz. 1 i 2	1:500
1/2	projekt zagospodarowania terenu wykonany na elektronicznej kopi mapy.	1:500
2	istniejący budynek - inwentaryzacja	1:100
3	rzut przyziemia - technologia	1:100
4	rzut przyziemia - projekt budowlany	1:50
5	przekrój A – A	1:50
6	przekrój B – B	1:50
7	rzut więźby dachowej	1:100
8	widok dachu	1:100
9	widok ścian, elewacje	1:100
10	wykaz drzwi i okien	1:100

- **opracowanie konstrukcyjno-budowlane** – strony 70-78

K	obliczenia konstrukcyjne	
K1	elementy konstrukcyjne	1:100 1:20

TOM 2 - projekt instalacji wod-kan, wentylacji i c.o.

TOM 3 - projekt instalacji elektrycznej

Radom lipiec 2015

Projekt zagospodarowania terenu

PROJEKT BUDOWLANY

projekt zmiany sposobu użytkowania budynku lecznicy
weterynaryjnej na żłobek - opieka nad dziećmi do lat 3

Szydłowiec ul. Kościuszki 225 dz nr 970/2

inwestor:

Gmina Szydłowiec, Pl. Rynek Wielki 1
26-500 Szydłowiec

projektował

sprawdził

opis techniczny
do projektu zagospodarowania terenu
projekt budowlany zmiany sposobu użytkowania budynku lecznicy
weterynaryjnej na żłobek
w Szydłowcu

1. Tematem opracowania

Budynek obecnie nieużytkowany w przeszłości pełnił funkcję lecznicy weterynaryjnej. Projekt zakłada przystosowanie budynku i otoczenia do funkcji żłobka – opieka nad dziećmi do lat 3

2. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 4 lutego 2011 roku o opiece nad dziećmi do lat 3
- Ustawa z dnia 11 lipca 2014 roku w sprawie wymagań lokalowych i sanitarnych jakie musi spełnić lokal w którym ma być prowadzony żłobek lub klub dziecięcy.
- wyrys i wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego północno-wschodniej dzielnicy miasta Szydłowiec – Uchwała nr 96/XVI/12 z dnia 26 marca 2012r.
- wizja lokalna, przedstawiona przez inwestora dokumentacja archiwalna, inwentaryzacja
- koncepcja uzgodniona z inwestorem – na podstawie wizji lokalnej i inwentaryzacji opracowano projekt koncepcyjny z zakresem zaproponowanych niezbędnych zmian budowlanych.
- wykonano opracowanie : ekspertyza techniczna dotycząca stanu budynku Lecznicy Weterynaryjnej w Szydłowcu w aspekcie zmiany sposobu użytkowania na żłobek Szydłowiec ul. Kościuszki 225 dz nr 970/2 – załącznik do projektu

3. Charakterystyka istniejącego stanu zagospodarowania działki.

Budynek usytuowany jest w Szydłowcu przy ul. Kościuszki 225 dz nr 970/2

Budynek połączony jest w jeden zespół (wspólna bryła z 2 kond. Budynkiem mieszkalnym.

Nawierzchnia działki od strony drogi dojazdowej (dz nr 970/7) wyłożona jest trylinką.

Od strony północnej w bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się tymczasowy budynek gospodarczy – do rozbiórki.

Od strony południowej działka pokryta jest gęstą zaniedbaną roślinnością typu krzewy, drzewa tzw. samosiejki trawa i chwasty . Szpaler wysokich drzew wzdłuż granicy południowej.

Działka jest częściowo uzbrojona. Kolektor kanalizacji sanitarnej. Kolektor ciepłowniczy. Budynek lecznicy zasilany był w wodę i energię elektryczną z istniejącego budynku mieszkalnego.

Działka nie jest ogrodzona.

Dojazd za pomocą drogi dojazdowej działka nr 970/7 od ulicy Kościuszki.

W ulicy Kościuszki w odległości ok. 50m znajduje się hydrant p.poż DN80.

4. Projektowane zagospodarowanie

Budynek będący tematem opracowania pozostaje bez zmian. Dobudowano zadaszenia nad wejściami do budynku. Zadashenia na słupach żelbetowych na fundamentach wylewanych w gruncie.

Całkowity demontaż istniejącej nawierzchni utwardzonej z trylinki na terenie całej nieruchomości

Zaprojektowano 4 miejsca parkingowe dostępne z drogi dojazdowej. Nawierzchnią na stanowiskach parkingowych wykonać z kostki betonowej i betonowych płyt ażurowych w proporcjach 50 /50 %.

Chodniki i opaski budynku z kostki betonowej ograniczonej obrzeżem chodnikowym.

Wyznaczony plac zabaw zaprojektowano z gumowych płyt elastycznych amortyzujących upadek.

Wyznaczono miejsce na pojemniki na odpady stałe.

Należy poddać rekultywacji tereny zielone. Po zakończeniu prac budowlanych wywieźć masy ziemne nawieźć warstwę humusu i wykonać trawniki oraz zieleń izolacyjną w pasie granic północnej, południowej i wschodniej.

Zaznaczono sugerowane trasy wykonania przyłączy zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez dysponentów sieci.

Nowe przyłącza nie są tematem tego opracowania – będą realizowane w terminie późniejszym – zgłoszenia.

4.1 rozbiórka istniejącej wiaty garażowej o wymiarach ok 6x3 m wys. do okapu ok. 3m. Wykonana z płyt prefabrykowanych dach dwuspadowy kryty blachą.

Należy dokonać rozbiórki metoda ręczną. Materiały rozbiórkowe segregować i podać utylizacji przez służby gminne. Rozbiórkę wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych zabezpieczając osoby postronne.

zestawienie powierzchni :

dla całego terenu inwestycji dz nr 964, 965
Pow działki 970/2 - 650 m ² - 100 %
Pow. zabudowy - 151 m ² - 23,2 %
Pow. nawierzchni utwardzonych - 293 m ² - 45,0 %
Pow. zieleni - 206 m ² - 31,8 m ²

6. zagospodarowanie wód opadowych

Wody opadowe z dachu będą odprowadzane na tereny biologicznie czynne na terenie inwestycji. Wody opadowe z nawierzchni utwardzonych odprowadzane będą na tereny biologicznie czynne na terenie działki. Powierzchnia działki i terenów zielonych jest wystarczająca do wsiąkania i odparowania. Wody opadowe zagospodarować w sposób uniemożliwiający zalewanie działek sąsiednich. Brak możliwości podłączenia do kanalizacji ogólnospławnej lub deszczowej.

Takie rozwiązanie jest zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 28 pkt.2 - dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren.

Takie rozwiązanie zgodne jest z ustawą Prawo Wodne Art. 29 – właściciel nieruchomości nie zmienia kierunku odpływu wody opadowej – ukształtowanie terenu działki bez zmian, projektowane ukształtowanie terenu zgodnie z istniejącym układem warstw.

7. zagospodarowanie mas ziemnych

Inwestycja nie spowoduje powstania dużych mas ziemnych. Humus na czas prowadzenia prac budowlanych będzie zebrany i zabezpieczony. Pozostałe wybrane

masy ziemne wraz z usuniętymi elementami utwardzenia terenu (trylinka) i podbudowy zostaną wywieziona przez wyspecjalizowane służby. Humus posłuży do rekultywacji terenów zielonych.

8. zgodność projektowanej inwestycji z §271-273 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie: Brak budynków w bezpośrednim sąsiedztwie oddziałujących na strefę pożarową. Najbliższy istniejący budynek na działce sąsiedniej w odległości 13,9, warunek bezpiecznej odległości pożarowej spełniony. Budynek mieszkalny stykający się ze żłobkiem zostanie wydzielony jako osobna strefa pożarowe zgodnie z obowiązującymi przepisami p.poż.

9. Działka nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

10. Działka nie podlega wpływom eksploatacji górniczej

11. Prowadzona działalność nie będzie oddziaływać szkodliwie na środowisko. Woda do celów bytowych użytkowników, brak ścieków technologicznych. Brak odpadów produkcyjnych. Odpady o charakterze bytowym oraz opakowania i zużyte akcesoria będą segregowane i odbierane przez służby komunalne.

Na terenie posesji nie znajduje się wartościowa zieleń kolidująca z projektowaną rozbudową.

12. zgodność z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego

Teren inwestycji oznaczony na mapie planu jako 16 MN,U – przeznaczenie podstawowe zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługi. – żłobek budynek usługowy

- §20 pkt. 11 wskaźniki parkingowe dla obiektów oświaty 30miejsc/100 zatrudnionych – w żłobku 3 osoby zatrudnione zapewniono 4 miejsca parkingowe

- §21 pkt. 6,4 min pow czynna działki 30 % - zaprojektowano 31,5%

- §26 pkt. Zasady zagospodarowania i zabudowy :

>dopuszcza się realizację usług oświaty

> wskaźnik intensywności zabudowy max 0,6 – w projekcie 0,23

>ustala się max. Wysokość 11,0m – proj. budynek 6,6 m

> nakazuje się realizację dachów płaskich do 45 stopni – budynek dach nachylony 25 stopni

>nakazuje się stosowanie tradycyjnych materiałów dachowych w tym blachę – dach kryty blachą

> nakaz stosowania tradycyjnych materiałów wykończeniowych na elewację – zastosowano okładziny z cegły klinkierowej

> kolorystyka dachy w odcieniach czerni i szarości – dach budynku grafitowy, elewacje w odcieniach szarych i grafitowych

13. Dane uzupełniające

Projektowana budowa budynku nie będzie stwarzała zagrożenia i uciążliwości dla środowiska, działek sąsiednich i budynków na nich usytuowanych tzn.:

- nie będzie wytwarzać szkodliwego promieniowania i oddziaływania pól elektromagnetycznych

- nie będzie powodować hałasu i drgań (wibracje)

- nie będzie powodować zanieczyszczeń powietrza, gruntu i wód

- nie będzie powodować osuwisk gruntu, lawin skalnych i śnieżnych.

- nie będzie powodować wycięcia drzew i krzewów

Projektowana rozbudowa winna być geodezyjnie wytyczona przez uprawnionego geodetę oraz fakt ten winien być potwierdzony wpisem do dziennika budowy.

Wszelkie prace związane z przedmiotową budową należy prowadzić pod nadzorem osoby, która posiada uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi.

Radom lipiec 2015

projekt architektoniczno – konstrukcyjny

PROJEKT BUDOWLANY

projekt zmiany sposobu użytkowania budynku lecznicy
weterynaryjnej na żłobek - opieka nad dziećmi do lat 3

Szydłowiec ul. Kościuszki 225 dz nr 970/2

inwestor:

Gmina Szydłowiec, Pl. Rynek Wielki 1
26-500 Szydłowiec

projektował

sprawdził

**opis techniczny do projektu budowlanego
część architektoniczno-konstrukcyjna
zmiany sposobu użytkowania budynku lecznicy
weterynaryjnej na żłobek
w Szydłowcu**

1. Tematem opracowania

Budynek obecnie nieużytkowany w przeszłości pełnił funkcję lecznicy weterynaryjnej. Projekt zakłada przystosowanie budynku i otoczenia do funkcji żłobka – opieka nad dziećmi do lat 3.

2. Funkcja - dane ogólne - założenia architektoniczne

2.1 planowany sposób funkcjonowania - technologia

Żłobek będzie funkcjonował na podstawie następujących aktów prawnych:

- Ustawa z dnia 4 lutego 2011 roku o opiece nad dziećmi do lat 3
- Ustawa z dnia 11 lipca 2014 roku w sprawie wymagań lokalowych i sanitarnych jakie musi spełnić lokal w którym ma być prowadzony żłobek lub klub dziecięcy.

2.2 zakres usług bytowych

Nie projektuje się rozbudowy budynku.

Przystosowano pomieszczenia do pełnienia funkcji żłobka i tak:

Do bezpośredniej opieki nad dziećmi zaadoptowano główną salę o powierzchni 58,8 m². Wydzielono strefę zabaw i strefę cichą rekreacji.

Analizując wytyczne rozporządzenia 16m² powierzchni na 5 dzieci + 2,5 m² na każde następne dziecko ---- $(58,8\text{m}^2 - 16\text{m}^2) / 2,5\text{m}^2 \approx 17$

A więc możliwa liczba dzieci $5 + 17 = 22$ dzieci przy pobycie powyżej 5h.

Do opieki nad dziećmi będzie zatrudnionych min 3 osoby jednocześnie – praca w systemie zmianowym.

2.3 w budynku znajdują się następujące pomieszczenia:

- sala zabaw / wypoczynku
- zespół sanitarny dla dzieci
- toaleta dla personelu
- aneks kuchenny rozdzielnia posiłków
- pokój gospodarczy
- aneks porządkowy
- pokój biurowo / socjalny
- aneks szatniowy z szafkami do przechowywania odzieży dzieci

Pomieszczenia w budynku mają wysokości 3,0 m a sala dzieci wysokość 3,45m

2.5 warunki sanitarne

Ciepła woda centralna. Łazienka dzieci przystosowana do wzrostu. W łazience zlokalizowano:

- stanowisko do mycia z brodzikiem.
- 2 niskie wc i 2 umywalki zawieszone nisko
- 1 umywalka do rąk dla personelu.
- miejsce do przechowywania nocników

- miejsce do przewijania niemowląt
- półki wieszaki itp.

2.6 Wszystkie pomieszczenia są regularnie sprzątane.

Na terenie budynku przewidziano zaplecze gospodarcze ze zlewozmywakiem i magazynem środków czystości.

- zaplecze gospodarcze (wc, pokój socjalny) dla pracowników obsługi. Przewiduje się zatrudnienie 3-4 osób na zmianie .

2.7 wyżywienie i organizacja posiłków

Dzieciom zapewnia się posiłki. Dostarczenie i organizacja posiłków będzie realizowana poprzez zewnętrzną firmę cateringową.

Wydzielono aneks kuchenny umożliwiający porcjowanie przywiezionych potraw gotowych. Posiłki będą porcjowane i nakładane na naczynia jednorazowe. Dzieci będą spożywały posiłki w pokoju zabaw.

Główne naczynia kuchenne (termosy naczynia transportowe) będą stanowiły własność firmy cateringowej i będą przywożone i odbierane po wydaniu posiłków.

Podstawowe produkty żywnościowe oraz napoje dostępne będą przez całą czas w wydzielonym aneksie kuchennym.

Aneks kuchenny przeznaczony jest na okresowe porcjowanie posiłków przez firmę cateringową, bez pracownika na stałe.

2.8 Wydzielono strefę rekreacyjną z leżakami dla dzieci.

Każde dziecko będzie posiadało własny leżak i pościel przechowywaną w osobnej przegrodzie w szafie do tego przeznaczonej. Leżakowanie w systemie zmianowym.

2.9 Odpady.

W związku z prowadzoną działalnością nie będą powstawały odpady niebezpieczne.

Odpady o charakterze bytowym i naczynia jednorazowe będą gromadzone w pojemnikach w wyznaczonym miejscu na nieruchomości. Odpady będą odbierane przez wyspecjalizowaną firmę.

2.11 Wszystkie pomieszczenia budynku, korytarze i przestrzenie wspólne są ogrzewane. Ogrzewanie budynku wodne z centralną kotłownią, pompa ciepła typu powietrze/woda. Kotłownia jest źródłem ciepła do potrzeb c.o oraz ciepłej wody użytkowej. Grzejniki z osłonami zabezpieczającymi.

Kotłownia wyposażona będzie w urządzenie zapewniające ciepłą wodę o temperaturze uniemożliwiającej poparzenie użytkowników.

2.12 Na nieruchomości od strony południowo-zachodniej zlokalizowano plac zabaw.

Teren otoczony zielenią, oddalony od dróg komunikacji ogólnej. Dostępny z sali zabaw lub chodnikiem od strony wejścia głównego. Nawierzchnia placu zabaw elastyczna z gumowych płyt absorbujących upadek. Urządzenia zabawowe powinny posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa dla dzieci do lat 3. Część placu zabaw – tarasu jest zadaszona.

2.13. inne uwagi

Wszystkie drzwi do pomieszczeń ogólnodostępnych powinny mieć szerokość przejścia

w świetle min. 90 cm a na drogach ewakuacyjnych 120 cm (w świetle 90 +30 cm).
Pozostałe drzwi światło przejścia min. 80 cm.
Wszystkie drzwi do pomieszczeń bez okien z otworami nawiewnymi w dolnej części.

3. Dane liczbowe : wg PN - ISO 9836

P. użytkowa łącznie –112,0 m²

P. wewnętrzna łącznie –122,0 m²

K. brutto - 545 m³

P zabudowy - 152,0 m²

(szczegółowy wykaz pomieszczeń na końcu tego opisu)

4. Prace budowlane przygotowujące

(uzupełnieniem części opisowej są informacje na rysunkach)

Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy odciąć media zasilające budynek woda i energia elektryczna

- Na podstawie ekspertyzy i analizy pożarowej rzeczoznawcy p.poż wynika że istniejący dach nie nadaje się do adaptacji. Dach kryty eternitem falistym zadbać o bezpieczeństwo pracowników i osób postronnych, eternit zutylizować. Drewnianą konstrukcję dachu rozebrać.
- Rozebrać ściany poddasza do wysokości stropu wyższego
Uwaga – należy zabezpieczyć fragment dachu budynku sąsiedniego. Należy zapewnić szczelność pokrycia na czas prowadzenia robót. Docelowo usunięcie eternitu, pokrycie jak na budynku żłobka
- Zdemontować reszki instalacji sanitarnych i armatury
- Skuć tynki zewnętrzne budynku
- Skuć tynki wewnętrzne budynku
- Usunąć belkę stalową z pomieszczenia nr 4 (poprzednio prawdopodobnie konstrukcja bloczka wciągowego)
- Usunąć warstwy posadzkowe budynku do głębokości ok. – 50 cm
- Zdemontować stolarkę okienną i drzwiową w całym obiekcie
- Odkopać ściany zewnętrzne budynku w pasie umożliwiającym wykonanie izolacji ścian fundamentowych

5. Prace budowlane związane ze zmianą sposobu użytkowania

(uzupełnieniem części opisowej są informacje na rysunkach)

- Należy wykonać izolację poziomą wszystkich ścian budynku.
Izolacja poziomą metodą iniekcji poziom odwiertów iniekcyjnych powyżej poziomu terenu - poniżej poziomu posadzki. Odwierty w rozstawie zgodnym z wybraną technologią zapewniając równomierną, poziomą, ciągłą warstwę izolacyjną zapewniającą skuteczne zabezpieczenie przed podciąganiem kapilarnym wilgoci (wypełnienie kapilarów i pozioma bariera przeciwwilgociowa).
W miejscu otworów drzwiowych iniekcja poniżej otworu lub rozkuć mur do poziomu izolacji poziomej posadzki
- Posadzka na gruncie
 - piasek ubijany na mokro od gruntu rodzimego po usunięciu poprzednich warstw minimum 15 cm - zagęścić do Is-0,95
 - beton B10 gr. 15 cm

- izolacja przeciwwilgociowa np. 2 x folie pe sklejana na zakład
 - izolacja termiczna styropian twardy typu posadzkowego gr 12 cm
 - 1 x folia pe sklejana na zakład
 - wylewka betonowa zbrojona siatką z drutu $\varnothing 4,5$ mm oczka 15x15 cm, siatki na zakład, grubość wylewki 6,5 cm, po obwodzie wylewki taśma brzegowa, wylewka dylatowana w polach max 6x6m.
 - w pomieszczeniach wilgotnych i gospodarczych warstwa izolacji z folii w płynie
 - posadzka (1) płytki gresowe o wymiarach 30x60 lub 60x60 cm, na kleju elastycznym, płytki antypoślizgowe R10, cokoły z płytek cokołowych wys. 8-10 cm, kolorystyka szaro-beżowa wg projektu aranżacji wnętrz. Należy stosować kleje i chemię budowlaną renomowanych firm np. klej do płytek Sopro FF 450 lub równoważny. Wszystkie fugi typ wodoodporny nienasiąkliwy (fuga perłowa z efektem antygrzybicznym i antybakteryjnym – parametry zbliżone do Sopro Saphir 5 lub równoważna), grubość fugi ok. 2-3 mm.
 - posadzka (2) wykładzina dywanowa przyklejana na warstwie wylewki samopoziomującej, cokoły listwy PCV z wklejanym paskiem wykładziny
- Wykładzina przystosowana do intensywnego użytkowania.
- Wykładzina z atestem higienicznym i p.poż klasyfikowana jako NRO i nie wydzielająca szkodliwych substancji w przypadku działania ognia.
- Wykładzina w rolce lub w płytkach 50 x 50 cm kolor jasnobeżowy, struktura pętlikowa, antystatyczna (rozpraszająca ładunki elektryczne). Wzór kolorystyki o charakterze maskującym optycznie drobne zabrudzenia.
- Dla podłóg koncepcje architektoniczną kolorystyki opracowano dla wykładziny Workstep seria Mobilo kolor Light Brown 113 (kolor jasnobeżowy melanż z ciemniejszymi centkami) – lub równoważna pod warunkiem uzyskania akceptacji zamawiającego.
- Na styku wykładziny i płytek gresowych stosować listwy systemowe ze stali nierdzewnej niepowodujące powstawania progu.
- Ściany wewnętrzne tynkowane, po skuciu tyków ściany oczyścić i zaimpregnować, tynk cem-wap kat III + gładź gipsowa
 - W pomieszczeniach 2, 3, 5, 7, płytki ceramiczne do wysokości 210 cm, Tynk cem-wap kat III do wysokości płytek, powyżej dodatkowa warstwa wykończeniowa z gładzi szpachlowej
 - Ściany oczyszczone z pyłu, impregnowane i malowane farbami lateksowymi renomowanego producenta zmywalne.
 - Ślusarka okienna o wysokich parametrach izolacyjności termicznej w projekcie zaproponowano ślusarkę Yawal TM 77HI jako odniesienie do parametrów, dopuszcza się inne podobne rozwiązania o parametrach U w granicach 0,8 – 1,5 W/m²K ze szkleniem 3 szybowym, okna z nawiewnikami higrosterowanymi np. Aereco typ EMM lub równoważny o zbliżonych parametrach.
 - Parapety konglomerat gr 2 cm wystaje ok. 3 cm poza lico ściany wszystkie krawędzie wyoblone.
 - Wewnętrzna ślusarka aluminiowa EI 15 (drzwi bezklasowe) szklenie szyba bezpieczna, ślusarka do wysokości 250 cm - drzwi 210 + naświetle, Ślusarka wewnętrzna jednoszybowa bez izolacji termicznej kolor RAL 7015 grafitowy
 - Drzwi wewnętrzne, ościeżnice regulowane z opaskami po obwodzie otworu drzwiowego, do pomieszczenia wc personelu z blokadą zamknięcia, pozostałe drzwi zamykane na klucz, klamki, szyldy, akcesoria stal nierdzewna szczotkowana, drzwi drewniane okleina fornirowa kolory szare - grafitowe widoczna okleina drewnopodobna (usłojenie pionowe)

- Drzwi - dw4 - drzwi przesuwane lub rozwierne (szafkowe) do aneksu gospodarczego kolorystyka detal jak drzwi pozostałe, blokada zamknięcia, wykonać na indywidualne zamówienie
 - W strefie komunikacji i wiatrołapu zaprojektowano sufity z płyty g-k, podwójne poszycie, płyty na mijankę konstrukcja stalowa podwieszana do sufitu za pomocą stalowych kołków (lub z atestem p.poż) w miejscach połączeń płyt taśma kartonowa perforowana. Płyty szpachlowane gruntowane i malowane farbami lateksowymi na kolor biały.
Ślusarka w tym miejscu powinna być kotwiona bezpośrednio do stropu przed podwieszeniem sufitu
 - Ścianki działowe w technologii g-k na stelażu stalowym. Podwójne poszycie na mijankę stelaż 100 mm, wypełnienie wełna półtwardą gr. 100 mm, w miejscach otworów drzwiowych stosować profile ościeżnicowe wzmocnione, detale montażu i połączeń wg wytycznych wykonawczych wybranego systemu. Do ścian istniejących stosować połączenia ślizgowe.
 - Fragmenty ścian zamurować, bloczki gazobetonowe na zaprawie cem-wap, spoiny kotwic prętami stalowymi do murów istniejących celem minimalizacji ryzyka pęknięć
 - Rozkuć wskazane otwory okienne, górne okna powiększyć w dół do poziomu wspólnego parapetu
 - Rozkuć fragment ściany wykonać nadproże stalowe w pomieszczeniu nr 7
Nadproża stalowe - wykonać z 2 x C-120 skręcane śrubami M 16 co 30cm w miejscu nowych otworów w ścianach konstrukcyjnych. Kolejność wykonywania robót:
 - podstemplować istniejący strop nad otworem na czas trwania robót,
 - najpierw wycinamy bruzdę z jednej strony ściany na głębokość oparcia belki, oczyszczamy mur, nawilżamy i skrapiamy emulsją cementową, Przestrzeń poza belką zarzucić zaprawą cementową,
 - zakładamy belkę z nałożoną od góry zaprawą cementową marki min. 8MPa mocując je prowizorycznie i wypełniamy szczeliny między murem i końcem belki gęstą zaprawą marki Rz=8MPa o konsystencji wilgotnej ziemi (zaprawę poza belką wycisnąć, dociskając belkę),
 - podklinować belkę i wykonać poduszki betonowe pod oparcia belek,
 - po stwardnieniu betonu zaprawy w taki sam sposób zakładamy belkę z drugiej strony,
 - po stwardnieniu zaprawy przez wywiercone otwory w belkach zakładamy śruby M16 co 30 cm, mocno dociskając nakrętki. Aby ułatwić założenie śrub, jedna z belek powinna mieć owalne otwory, pod nakrętki potrzebne są większe podkładki.
 - na zewnątrz belki szpałdujemy cegłą
 - podparcie stropu można rozebrać po całkowitym stwardnieniu betonu zaprawy
 - Do wykonywania otworu i bruzd używać małych przecinaków - kuć w spoinach między cegłami, względnie przeciąć mur piłą diamentową. Nie powodować dużych wstrząsów konstrukcji muru. Świeżą zaprawę i beton polewać wodą przez okres wiązania i twardnienia. Sprawdzić czy nad otworem w miejscach kucia nie przebiegają sieci instalacji budynku
 - Ściany na zewnątrz po skuciu tynku oczyścić i zaimpregnować
 - Ocieplenie ścian metodą lekka mokra wełną mineralną gr 15 cm. System ocieplenia z atestem NRO.
- Listwa cokołowa na wysokości 30 cm powyżej poziomu posadzki, kleje kołkowanie

itp. wg wytycznych wybranego systemu, tynk silikonowy typu baranek – patrz projekt kolorystyki.

Dodatkowo jako elementy elewacyjne występują listwy elewacyjne (boniowanie) zagłębione w warstwie izolacji. Wyróżnione fragmenty ścian okładzina elewacyjna płytki klinkierowe lub tynk w kolorze cegły klinkierowej

- Dolny pas cokołowy ocieplany styropianem ekstrudowanym wodoodpornym. metoda lekka mokra. Widoczny fragment cokołu wykończenie do poziomu opaski tynk silikonowy. Poniżej poziomu opaski na wierzchniej warstwie kleju wykonać izolację przeciwwilgociową z folii tłoczonych łączonych na zakład z taśmą uszczelniającą.
- Na elewacjach rozplanowano kinkiety kolor czarny aluminium + szkło
- Ściany szczytowe murowane od strony budynku sąsiedniego jako ściana oddzielenia pożarowego, wyprowadzić 30 cm powyżej pokrycia dachu, murować z bloczków gazobetonu gr 30 cm na zaprawie cem-wap. Ściany wzmocnione rdzeniami żelbetowymi ze zbrojeniem wyprowadzonym ze ściany parteru. Ścianę murować pozostawiając strzępia w miejscach rdzeni. Izolacja termiczna wełna mineralna. gr 15 cm system ocieplania ścian metodą lekką-mokrą (siatka, klej, kołkowanie, tynk silikonowy) od strony poddasza ściana tynkowana tynk cem-wap.
- Istniejący komin z cegły, dopasować wysokość do nowego układu dachu, tynkować, wykończenie jak elewacja budynku, obróbki blacharskie w kolorze pokrycia dachu.
- Zaprojektowano dwa zadaszenia, nad wejściem głównym i zadaszenie tarasu. Konstrukcja dachu podparta na słupach żelbetowych na stopach fundamentowych. Fundamenty posadowić na gruncie rodzimym nośnym, w przypadku natrafienia na grunty nienośne należy je wybrać i zastąpić chudym betonem. Stopy wylewane żelbetowe na podbudowie z chudego betonu. Zbrojenie stal A-III, A-0, beton B25. Słupy wylewane w szalunku kartonowym Ø 24 cm, zbrojenie stal A-III, A-0, beton B25. Na wierzchu słupa należy zabetonować na głębokość ok. 30 cm zagięty pręt nagwintowany Ø 16 do przykręcenia murlaty. Słupy tynkowane w korze elewacji.
- Wieniec obwodowy. Bezpośrednio nad stropem wyższym należy wykonać wieniec obwodowy. Zbrojenie stal A-III, A-0, beton B25. Wieniec należy kotwić co ok. 100 cm do ścian konstrukcyjnych poprzez wklejanie kotew z prętów zbrojeniowych na głębokość co najmniej 30 cm. W wieńcu należy zakotwić co 150 cm zagięty pręt nagwintowany Ø 16 do przykręcenia murlaty.
- Docieplenie stropu wełna mineralna półtwarda gr 25 cm (15 +10) cm układana na mijankę lub w pasach prostokątnych. izolację układać na paroizolacji folia pe sklejana na zakład. Na wierzchu izolacji ułożyć wiatroizolację sklejaną na zakład
- W celach technologicznych zaprojektowano wejście na poddasze przez okno zewnętrzne. W celu ochrony warstwy izolacji z wełny mineralnej zaprojektowano podest roboczy. Legary lub inne elementy dystansowe wys. 25 cm na wierzchu podestu z desek układanych ażurowo w sposób zapewniający możliwość okresowego poruszania się.
- Murlaty 16x16 cm układane na izolacji (np. pasek papy) kotwiona do wieńca prętami j.w. pod śruby stosować szerokie podkładki.
- Konstrukcję dachu płaskiowo krokwiową z drewna sosnowego klasy C-30. Drewno należy zaimpregnować preparatami utrudniającymi zapalenie stopnia niezapalności oraz zabezpieczającymi przed zniszczeniem biologicznym. Stosować środki dopuszczone do stosowania w budownictwie mieszkaniowym.

Ze względu na oddziaływanie pożarowe dachu budynku sąsiedniego – wyższego w pasie 8,0 m od tego budynku konstrukcja i przekrycie dachu musi spełniać wymogi RE30. Przekroje konstrukcyjne elementów drewnianych nie mniejsze niż 14x14. Przekroje elementów konstrukcji dachu podano na rysunku rzutu więźby dachowej. Pokrycie dachu z blachy panelowej na rąbek stojący na pełnym deskowaniu. Poszycie dachu – deskowanie impregnowane do stopnia niezapalności lub płyta OSB 22 mm niezapalna np. OSB SF-B produkcji Kronopol lub inna podobna z klasyfikacją ogniową B-s2-d0. + papa podkładowa z atestem NRO np. Icopal Firesmart lub podobna. Łaty i kontrłaty 4 x 6 cm. W części okapowej od strony elewacji frontowej zamontować płotki śniegowe z blachy w kolorze pokrycia.

- Podbitki zewnętrznych zadaszeń. Konstrukcja z profili stalowych podwieszanych na cięgnach stalowych do krokwi. Podbitka z płyty OSB niepalnej od zewnątrz wykończenie blachą na rąbek stojący (jak pokrycie dachu)
- Ściany attykowe (szczytowe) murowane z bloczków ceramicznych jak ściany z rdzeniami żelbetowymi 25x25 cm w rozstawie max 200 cm, zbrojenie należy wyprowadzić z wieńca płyty stropowej. Dla lepszego usztywnienia ściany attykowej zaleca się wykonanie wieńca żelbetowego na wierzchu ścianki.
- Zaprojektowano wyłaz na dach – okno wyłazowe nieizolowane termicznie lub wyłaz dachowy np. Fakro WLI 54x75 cm lub podobny
- Zaprojektowano szachty wentylacyjne, obudowy ponad pokryciem dachowym wykonać z płyty OSB niepalnej obróbki blacharskie w kolorze pokrycia dachu. Kanały wentylacyjne blaszane lub typy spiro NRO. Kratki wentylacyjne w stropie, pęczniejące (p.poż) EIS 60.
- Zewnętrzne okapy dachu zakończyć obróbką blacharską w kolorze pokrycia (podbitka z blachy na rąbek stojący jak pokrycie dachu),
- Blacha pokrycia i obróbki blacharskie ścian szczytowych będą podłączone do zwodów instalacji odgromowej.
- rynny i rury spustowe PCV kolor szary-grafit zbliżony do RAL 7015.
- Parapety blacha w kolorze pokrycia dachu zbliżona do RAL 7015.
- Wokół budynku należy ustabilizować poziom terenu zgodnie z poziomami określonymi w projekcie. Bezpośrednio przy ścianach budynku wykonać zasypkę z piasku stabilizowanego cementem, zagęszczanego warstwami. Opaska nie przepuszczająca wody w pasie nie mniejszym niż 60-80 cm od ściany budynku ze spadkiem na zewnątrz. Płyty lub kostka betonowa itp. ograniczone obrzeżem chodnikowym.
- odprowadzenie wód opadowych z rur spustowych betonowymi ciekami wodnymi na odległość uniemożliwiającą zawilgocenie ścian budynku. Należy zapewnić możliwość wsiąkania wody opadowej na terenach zielonych własnej posesji.

4.1 kolorystyka elewacji

- kolor podstawowy ścian tynk silikonowy kolor jasnoszary (kremowy) tynk typu baranek 2 mm, kolor zbliżony do RAL 7038
- wyróżnione fragmenty boniowane, listwy pcv zagłębione w izolacji termicznej wysokość 2,5 cm, tynk silikonowy w kolorze beżowo-szarym baranek 2 mm, kolor zbliżony do RAL 1013
- wyróżnione fragmenty ścian okładzina elewacyjna płytki klinkierowe lub tynk w kolorze cegły klinkierowej.
- cokół tynk silikonowy kolor szary – grafitowy, kolor zbliżony do RAL 7031

- dach blacha panelowa, na rąbek stojący w kolorze grafitowym
- ślusarka aluminiowa kolor grafitowy zbliżony do RAL7015
- rynny i rury spustowe blaszane kolor szary – grafit zbliżony do RAL 7015
- obróbki blacharskie i parapety blacha powlekana w kolorze pokrycia dachu szaro – grafitowym
- kinkiety elewacyjne, aluminiowe kolor grafitowy
- glify okien tynkowane wykończone w kolorze sąsiedniej elewacji -

5. Uwagi końcowe.

Roboty budowlane wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom I i polskimi normami. W miarę potrzeb wykonać szczegółowe rysunki elementów lub sprecyzować technologię realizacji na etapie projektu wykonawczego.

Wszystkie użyte do realizacji obiektu materiały i technologie powinny posiadać aktualne świadectwa dopuszczające do stosowania w budownictwie.

Detale wykończeniowe, połączenia, krawędzie powinny być bezpieczne dla małych dzieci.

Z racji na brak archiwalnych projektów powykonawczych nie wyklucza się istnienia w terenie i obiekcie tras i instalacji niezinwentaryzowanych. Należy zachować szczególną ostrożność podczas rozkuwania ścian, wiercenia i korekty instalacji istniejących a także tyczenia i wykonywania robót ziemnych.

Wszystkie elementy budynku o których mowa wyżej, powinny być nierozprzestrzeniające ognia. Niekapiące i niewydzielające szkodliwych substancji w reakcji na ogień.

6. instalacje

6.1 Instalacje elektryczne i teletechniczne

- podstawowa instalacja oświetlenia i gniazd 230V, gniazda niedostępne dla dzieci gniazda nieużywane zabezpieczone zatyczkami.
- instalacja oświetlenia ewakuacyjnego
- zainstalować w widocznym miejscu przy wejściu głównym pożarowy wyłącznik prądu dla budynku
- przed przystąpieniem do wykonywania otworów w istniejących ścianach powierzchnie sprawdzić na obecność instalacji podtynkowych.
- instalacja odgromowa

6.2 instalacje sanitarne – projektowane

- instalacja wod-kan zasilana z przyłącza z wodociągu gminnego.
- odprowadzenie ścieków do istniejącej studni podłączonej do kanalizacji sanitarnej
- centralne ogrzewanie – grzejniki wodne zasilane z pompy ciepła typu powietrze woda, grzejniki bezpieczne dla dzieci pozbawione ostrych krawędzi z osłonami zabezpieczającymi.
- ciepła woda użytkowa z zasobnika pompy ciepła, ciepła woda z regulatorami temperatury uniemożliwiającymi poparzenie przez dzieci
- armatura sanitarna 2 x wc miski mniejsze przystosowane dla dzieci oraz 2 x umywalka

wieszane niżej dostępne dla dzieci.

- wentylacja w większości pomieszczeń wentylacja grawitacyjna. Anemostaty w sufitach podłączone do szachów wentylacyjnych, wylot powyżej poziomu kalenicy.

W pomieszczeniach sanitarnych drzwi z otworami nawiewnymi w dolnej części.

Okna z nawiewnikami higrosterowanymi. Okna otwierane umożliwiające wietrzenie pomieszczeń.

7. aneks p.poż - dane ochrony przeciwpożarowej

7.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Obiekt z jedną kondygnacją nadziemną (parterowy) bez podpiwniczenia. Wysokość budynku w kalenicy względem terenu urządzonego wokół budynku – ok. 7 m - budynek niski(N).

- pow. zabudowy ok. 152 m²

- powierzchnia użytkowa 112 m²

- powierzchnia wewnętrzna 122 m²

- kubatura - 545 m³

7.2. Odległość od obiektów sąsiednich

Odległość między zewnętrznymi ścianami budynków niebędącymi ścianami oddzielenia przeciwpożarowego, a mającymi na powierzchni większej niż 65% klasę odporności ogniowej (E 30), określoną w § 216 ust. 1 w 5 kolumnie tabeli, nie powinna, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3, być mniejsza niż odległość w metrach określona w poniższej tabeli:

Rodzaj budynku oraz dla budynku PM maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM Q w MJ/m ²	Rodzaj budynku oraz dla budynku PM maksymalna gęstość obciążenia ogniowego strefy pożarowej PM Q w MJ/m ²				
	ZL	IN	PM		
			Q ≤ 1.000	1.000 < Q ≤ 4.000	Q > 4.000
1	2	3	4	5	6
ZL	8	8	8	15	20

Ściany zewnętrzne usytuowane od strony sąsiedniego budynku i przekrycia dachu budynków są nierozprzestrzeniające ognia..

Ściany zewnętrzne budynku na powierzchni nie większej niż 65% i nie mniejszej niż 30%, mają klasę odporności ogniowej nie mniejszą niż E 30, tj. określoną w § 216 ust. 1 w 5 kolumnie tabeli.

W pasie terenu o szerokości określonej wyżej, otaczającym ściany zewnętrzne budynku, niebędące ścianami oddzielenia przeciwpożarowego, ściany zewnętrzne innego budynku powinny spełniać wymagania określone w § 232 ust. 4 i 5 dla ścian oddzielenia przeciwpożarowego obu budynków.

Wymaganie, o którym mowa wyżej, dotyczy pasa terenu o szerokości zmniejszonej o 50% w odniesieniu do tych ścian zewnętrznych obu budynków, które tworzą między sobą kąt 60° lub większy, lecz mniejszy niż 120°.

Przekrycie dachu budynku niższego (żłobka), usytuowanego bliżej niż 8 m od ściany z otworami budynku wyższego, w pasie o szerokości 8 m od tej ściany jest nierozprzestrzeniające ognia oraz w pasie tym:

- 1) konstrukcja dachu ma klasę odporności ogniowej co najmniej R 30,
- 2) przekrycie dachu ma klasę odporności ogniowej co najmniej RE 30 z uwagi na żelbetowy strop między parterem i poddaszem nieużytkowym.

Odległości między ścianami zewnętrznymi budynków położonych na jednej działce budowlanej nie ustala się, z zastrzeżeniem § 249 ust. 6, jeżeli łączna powierzchnia wewnętrzna tych budynków nie przekracza najmniejszej dopuszczalnej powierzchni strefy pożarowej wymaganej dla każdego ze znajdujących się na tej działce rodzajów budynków.

Obiekt usytuowany w Szydłowcu przy ul. Kościuszki 225 dz nr 970/2 w odległości:

- strona zachodnia – 14,8 m budynek stacji Paliw;
- strona wschodnia – 20,6 m wiata gospodarcza;
- strona północna – ok. 13,9 m istniejące budynki gospodarcze i ok. 1 m wiata przeznaczona do rozbiórki;
- strona południowa - połączony z budynkiem mieszkalnym przy zastosowaniu ściany oddzielenia przeciwpożarowego w klasie REI 60 odporności ogniowej z pasem EI 60 o szerokości 2 m na ścianie zewnętrznej;
- w kierunku zachodnim – podziemny zbiornik z gazem propan butan – 45 m i odmierzać gazu 30 m

Odległości ze względu na bezpieczeństwo pożarowe są zachowane.

7.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W obiekcie nie występują substancje niebezpieczne pożarowo. W budynku z uwagi na przeznaczenie do podstawowych materiałów palnych zalicza się tkaniny, papier, drewno, elementy drewnopodobne, tworzywa sztuczne, itp. wchodząc w skład wyposażenia (meble, pościel, produkty żywnościowe itp.).

7.4. Gęstość obciążenia ogniowego

Budynek żłobka ZL nie wyznacza się gęstości obciążenia ogniowego. Pomieszczenia techniczne przewidywana gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy 500MJ/m².

7.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach budynku żłobka

Budynek żłobka - kategoria ZL II zagrożenia ludzi.

Po przebudowie przewiduje się, że w budynku będzie przebywało 25 osób, w tym 22 dzieci i 3 personelu.

7.6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W rozpatrywanym budynku nie występuje zagrożenie wybuchem i nie występują strefy zagrożenia wybuchem.

7.7. Podział obiektu na strefy

Budynek żłobka stanowi jedną strefę pożarową ZL II o powierzchni wewnętrznej ok. 122 m².

Ściana stanowiąca element oddzielenia przeciwpożarowego od budynku mieszkalnego wykonana z materiałów niepalnych bez otworów. Klasa odporności ogniowej ściany minimum REI 60;

W ścianie oddzielenia przeciwpożarowego nie występują przepusty instalacyjne.

Ściana oddzielenia przeciwpożarowego wzniesiona na własnym fundamencie o klasie odporności ogniowej nie niższej niż R 60. Ściana oddzielenia przeciwpożarowego ma na całej wysokości ściany zewnętrznej pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej EI 60. Ściana oddzielenia przeciwpożarowego wyprowadzona ponad pokrycie dachu na wysokość co najmniej 0,3 m

Przekrycie dachu budynku żłobka jako niższego, usytuowanego bliżej niż 8 m do ściany z otworami budynku wyższego, w pasie o szerokości 8 m od tej ściany jest nierozprzestrzeniające ognia oraz w pasie tym konstrukcja dachu ma klasę odporności ogniowej co najmniej R 30, a przekrycie dachu z uwagi na żelbetowy strop między parterem i poddaszem nieużytkowym ma klasę odporności ogniowej co najmniej RE 30.

7.8. Klasa odporności pożarowej budynku

Jako budynek zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL II z jedną kondygnacją nadziemną, powinien zapewniać dopuszczalną klasę odporności pożarowej co najmniej „D”.

Elementy budynku, odpowiednio do jego klasy odporności pożarowej, powinny spełniać, co najmniej wymagania określone w poniższej tabeli:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) *}					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1), 2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
1	2	3	4	5	6	7
"D"	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o↔i)	(-)	(-)

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,

E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,

(-) – nie stawia się wymagań.

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

²⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem stropem.

³⁾ Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

⁴⁾ Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

⁵⁾ Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Elementy budynku, o których mowa wyżej powinny być nierozprzestrzeniające ognia.

Klasa odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych:

- ściany konstrukcyjne nośne - murowane z cegła gr. 38cm – klasa minimum R 120;
- konstrukcja dachu budynku drewniana, wszystkie elementy drewniane (łaty, krokwie, słupki, deskowanie itp.) zabezpieczona środkami ogniochronnymi do stopnia niezapalności w celu uzyskania nierozprzestrzeniania ognia. W odległości nie mniejszej niż 8 m od ściany budynku wyższego zapewniono:

1) konstrukcja dachu ma klasę odporności ogniowej co najmniej R 30,

2) przekrycie dachu ma klasę odporności ogniowej co najmniej RE 30 - tj. w pasie tym zastosowano krokwie i jętki o wym. przekroju 14 cm x 16 cm i 14 cm x 18 cm klasy R 30.

- ściany zewnętrzne murowane z cegły gr. 38 cm – zapewniają klasę co najmniej EI 120;

- ściany wewnętrzne częściowo murowane z cegły gr. ok. 30 cm i z płyt g – k z wypełnieniem wełną mineralną gr. 15 cm – klasa minimum EI 30 ;

- strop żelbetowy – zapewnia klasę minimum REI 60;

- przekrycie dachu - w związku z zastosowaniem nad parterem stropu żelbetowego zapewniającego klasę minimum REI 60 - spełnia warunki dla RE 30;

- pokrycie dachu - pokrycie dachu z blachy panelowej na rąbek stojący na pełnym deskowaniu. Poszycie dachu – deskowanie impregnowane do stopnia niezapalności lub płyta OSB 22 mm niezapalna np. OSB SF-B produkcji Kronopol lub inna podobna z klasyfikacją ogniową B-s2-d0. + papa podkładowa z atestem NRO np. Icopal Firesmart lub podobna.

Zastosowany system docieplenia ścian wełną mineralną zapewnia nierozprzestrzenianie ognia. Wszystkie drewniane elementy zabezpieczone ogniochronnie do stopnia niezapalności jako nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

7.9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne oraz przeszkodowe

- Z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniono możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej, zwanymi drogami ewakuacyjnymi. W budynku powierzchnia strefy pożarowej ZL II nie przekracza 750 m².

- Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne są zamknięte drzwiami.

- Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku otwierają się na zewnątrz. W wyjściu

ewakuacyjnym z budynku nie są stosowane drzwi rozsuwane.

- W pomieszczeniach długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza dopuszczalnych - 40 m.
- Przejście nie prowadzi łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia.
- Szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi, wynosi nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób - nie mniej niż 0,8 m.
- W budynku nie przewiduje się pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ponad 30 osób.
- Łączną szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, obliczona proporcjonalnie do liczby osób mogących przebywać w nim równocześnie, przyjmując co najmniej 0,6 m szerokości na 100 osób, spełnia ten warunek, przy czym najmniejsza szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wynosi 0,9 m, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8 m.
- Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne otwierają się na zewnątrz pomieszczeń przeznaczonych dla ponad 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania się.
- Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku, prowadzących na zewnątrz budynku wynosi 1,2 m i jest nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej, określona zgodnie z § 68 ust. 1 i 2. Wyjścia prowadzące na bezpośrednio zewnątrz z pomieszczeń mają szerokość nie mniejszą niż 0,9 m w świetle ościeżnicy.
- Szerokość drzwi w świetle na drodze ewakuacyjnej, nie wymienionych wyżej, jest nie mniejsza niż 0,9 m w świetle ościeżnicy.
- Wysokość drzwi nie mniejsza niż 2 m w świetle ościeżnicy.
- Drzwi wieloskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, mają co najmniej jedno, nie blokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.
- Drzwi obrotowe, podnoszone i rozsuwane na drogach ewakuacyjnych nie występują.
- Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych ma klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, nie mniejszą niż EI 15.
- W budynku występuje przejście ewakuacyjne o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.
- Wysokość drogi ewakuacyjnej wynosi nie mniej niż 2,2 m.
- Skrzydła drzwi po otwarciu nie zmniejszają wymaganej szerokości drogi ewakuacyjnej.
- W budynku żłobka z uwagi na układ funkcjonalny pomieszczeń, występuje tylko przejście ewakuacyjne.
- Na drogach ewakuacyjnych nie występują spoczniki ze stopniami i schody ze stopniami zabiegowymi.
- Na drogach ewakuacyjnych miejsca, w których zastosowano pochylnie lub stopnie umożliwiające pokonanie różnicy poziomów, powinny być wyraźnie oznakowane.
- Dojścia ewakuacyjne w budynku nie występują.
- Szerokość użytkowa schodów zewnętrznych do budynku nie może być mniejsza niż 1,2 m. Szerokość użytkową schodów stałych mierzy się między wewnętrznymi krawędziami poręczy, a w przypadku balustrady jednostronnej - między wykończoną powierzchnią ściany a wewnętrzną krawędzią poręczy tej balustrady. Szerokości te nie mogą być ograniczane przez zainstalowane urządzenia oraz elementy budynku.
- Budynek zostanie wyposażony w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego. Oświetlenie awaryjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie, wg projektu branżowego uzgodnionego pod względem ppoż.

7.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej

Podstawowe instalacje użytkowe w budynku przedszkola to:

- wentylacja grawitacyjna – kominy murowane z kanałami wentylacyjnymi. Przewody wentylacyjne wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich

powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia. Kanały wentylacyjne blaszane lub typy spiro NRO. Kratki wentylacyjne w stropie, pęczniejące (ppoż.) EIS 60.

- instalacja elektryczna – budynek będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, sterowany przyciskiem usytuowanym przy głównym wejściu do budynku. . Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany. Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne, jeżeli występuje ono w budynku. PWP należy usytuować w taki sposób, aby w budynku po wyłączeniu zasilania nie było kabli pod napięciem;
- odgromowa – budynek będzie zabezpieczony od wyładowań atmosferycznych instalacją odgromową,
- ogrzewanie – centralne ogrzewanie wodne zasilane z własnej pompy ciepła.

7.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiektach budowlanych, dostosowane do wymagań wynikających z przepisów dotyczących z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej:

Po przebudowie budynek wyposażony w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- w budynku nie są wymagane hydranty wewnętrzne;
- w budynku należy zastosować awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne należy stosować na drogach ewakuacyjnych, a także oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego i zapewniać natężenie 1 luxa na drodze ewakuacyjnej i 5 lx przy urządzeniach przeciwpożarowych.

Ewakuacyjne oświetlenie awaryjne należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, wykonane zgodnie z projektem branżowym uzgodnionym z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych;

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu, w związku z § 183 ust. 2 przepisów techniczno budowlanych, wykonany zgodnie z opisem podanym w pkt. 10;

Zgodnie § 3 rozporządzenia MSWiA urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do ich użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania.

7.12. Wyposażenie w gaśnice

Budynek należy wyposażyć w gaśnice z proszkiem ABC zapewniając spełnienie wymagań przepisów że:

- w strefach pożarowych zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi ZL na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej w budynku powinna przypadać jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach;

Gaśnice w obiektach muszą być rozmieszczone:

a) w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:

- przy wejściach do budynków,
- przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
- w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki);

b) Przy rozmieszczaniu gaśnic muszą być spełnione następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
- do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

7.13. Zapotrzebowanie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymaganą ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosząca 10 dm³/s zapewnia miejska sieć wodociągowa hydrant zewnętrzny \varnothing 80.

Najbliższy zlokalizowany w odległości 50 m od budynku w ul. Kościuszki.

7.14. Drogi pożarowe

Drogę pożarową stanowi ulica Kościuszki z której wykonano odcinek drogi pożarowej o długości nie większej niż 15 m, z którego wyjazd jest możliwy jedynie przez cofanie pojazdu.

Z tego odcinka zapewniono połączenie z drogą pożarową wyjść z tego budynku, utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej.

7.15. Elementy wystroju i wyposażenia wnętrza

W budynku stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

W pomieszczeniach stref pożarowych ZL II stosowanie wykładzin podłogowych łatwo zapalnych jest zabronione.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

opracował
mgr inż. arch. Mariusz Antos
upr. Wa 38/01