

1 DANE OGÓLNE

1.1 Przedmiot i lokalizacja obiektu

Przedmiotem opracowania jest adaptacja budynku mieszkalnego jednorodzinnego na prywatny żłobek / punkt opieki dziennej przeznaczony dla ok.40 dzieci.

Budynek zlokalizowany jest w Wrzасowicach przy ul. Kraśnik, w Gminie Świątniki górne, na działce o nr. ew. 45/6.

Do chwili obecnej budynek pełnił funkcję budynku mieszkalnego. Planowana adaptacja polega na zmianie sposobu użytkowania budynku z funkcji mieszkalnej jednorodzinnej na nauczanie początkowe (żłobek, przedszkole, klub dziecięcy, punkt opieki dziennej).

Planowane prace odnoszą się wyłącznie do wnętrza budynku, i polegają na adaptacji istniejącej przestrzeni z dostosowaniem jej do wymagań i przepisów obowiązujących placówki nauczania początkowego. Nie przewiduje się żadnych zmian istniejącego zagospodarowania działki ani zmian w elementach konstrukcyjnych budynku.

1.2 Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora.
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Wrzасowice gmina Świątniki Górne nr GPI.6727.374.2017 wydany dnia 14.11.2017r.
- Inwentaryzacja adoptowanej części budynku .
- Postanowienia Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiej Państwowej Straży pożarnej znak: WZ.5595.469.1.2017 z dnia 4.12.2017r.
- Uzgodnienie projektu w zakresie PPOŻ
- Uzgodnienie projektu w zakresie SANEPIDU

1.3 Warunki terenowoprawne

Budynek w Wrzасowicach stanowi własność prywatną

1.4 Dane dotyczące zagospodarowania terenu

Istniejące zagospodarowanie działki, w tym układ komunikacyjny, sieci uzbrojenia terenu wraz z przeciwpożarowym zaopatrzeniem w wodę oraz ukształtowanie terenu działki i zagospodarowanie terenów zielonych nie ulegnie zmianie.

Powierzchnia zabudowy obiektu istniejącego budynku i innych obiektów znajdujących się na działce oraz powierzchnia dróg, placów, parkingów i chodników nie ulegnie zmianie.

Budynek sąsiaduje z działkami zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi oraz pustą działką rolną. W kierunku północnym od budynku mieści się boisko sportowe.

Działka nie znajduje się również w obrębie strefy ochrony konserwatorskiej i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego a sam budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków.

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie podlega wpływom eksploatacji górniczej.

Projektowana adaptacja nie stanowi zagrożenia dla środowiska, higieny, bezpieczeństwa użytkowników i otoczenia.

1.5 Opis stanu istniejącego

Na terenie działki znajduje się budynek mieszkalny jednorodzinny. Obiekt jest budynkiem murowanym z lat 90tych. Konstrukcja tradycyjna murowana ocieplona styropianem o gr. 15cm z tynkiem akrylowym. Strop żelbetowy. Wysokość pomieszczeń na obu kondygnacjach wynosi 2,5m. Budynek jest zadaszony dachem wielospadowym pokrytym gontem bitumicznym.

Budynek ma zwartą bryłę tworzącą literę L. Wejście do budynku mieści się w części centralnej od strony północno wschodniej poprzez zewnętrzne schody. Od strony południowo zachodniej

znajdują się wyjścia z budynku bezpośrednio na teren działki w postaci drzwi tarasowych z holu i pokoi zlokalizowanych na parterze. Na parterze znajduje się obszerny hall, dwa pokoje, kuchnia, łazienka i wc. Z hallu na piętro prowadzą drewniane schody zabiegowe. Na piętrze znajduje się łazienka, pomieszczenie gospodarcze, oraz trzy pokoje. Do budynku doklejony jest garaż z niezależnym wejściem.

Stolarka okienna w budynku jest drewniana. Budynek wyposażony jest w wentylację grawitacyjną. Działka jest w całości ogrodzona i jest dostępna poprzez istniejący wjazd. Budynek jest usytuowany na działce zgodnie z „Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie“ z dnia 12 kwietnia 2012 r (Dz. U Nr 75, poz. 690) roz. 1 dział II §12 pkt. 2.

1.6 Instalacje

Budynek jest wyposażony w następujące instalacje:

- sanitarne: woda zimna pitna, woda ciepła użytkowa, kanalizacja
- grzewcza: ogrzewanie centralne z uzyskiwaniem czynnika grzejnego poprzez kocioł dwufunkcyjny na paliwo gazowe (zlokalizowany w części parteru budynku - łazienka),
- elektryczne zasilane ze złącza kablowego: oświetlenie, gniazd wtykowych, oświetlenie awaryjne, oświetlenie kierunkowe, połączeń wyrównawczych
- zabezpieczenia ochronne: przeciwporażeniowe, przeciwpożarowe, przed przepięciami,
- instalacja odgromowa budynku,

1.7 Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje adaptację pomieszczeń zlokalizowanych w budynku. Powierzchnia użytkowa przewidziana na pomieszczenia szkoły nauczania początkowego wynosi 214,98m². W adaptowanej części budynku przewiduje się wykonanie prac ogólnobudowlanych w tym:

- budowie nowych lekkich ścianek działowych gipsowo- kartonowych nie ingerujących w układ konstrukcyjny budynku
- montaż nowych drzwi o odporności ogniowej EI 30
- wykonanie niezbędnych zasklepień i przebieg
- usunięcie istniejących i wykonanie nowych sufitów podwieszonych o podniesionej odporności ogniowej EI60 na poddaszu wraz ze zmianą pod konstrukcji
- rozbiórkę ścianki reegips przy schodach wewnętrznych
- wymianę stolarki drzwiowej – drzwi wejściowe, drzwi na 1 piętrze do toalety oraz drzwi do sal (wszystkie drzwi wewnętrzne muszą mieć min. 90cm w świetle)
- obudowę grzejników w pomieszczeniach dostępnych dla dzieci
- wykonanie podłóg i ścian z materiałów, umożliwiających łatwe utrzymanie czystości i trudno palnych
- malowanie ścian wewnętrznych do wysokości 2m farbami łatwo zmywalnymi i odpornymi na działanie wilgoci.
- zmiany w istniejącej instalacji wodno-kanalizacyjnej w zakresie niezbędnym do obsługi nowo projektowanych pomieszczeń (włączenie nowych urządzeń sanitarnych do istniejących pionów)
- zmiany w istniejącej instalacji elektrycznej w zakresie niezbędnym do obsługi nowo projektowanych pomieszczeń (wykonanie niezbędnych przekuć w ścianach), montaż oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego.
- uzupełnienie części nowo projektowanych pomieszczeń o grzejniki i włączenie ich do istniejącej sieci co (projektowana wydzielona klatka schodowa)
- schody zabezpieczyć zgodnie z zaleceniami ppoż, pomalować farbą ogniochronną
- wykonanie nowych pionów kanalizacyjnych i wodnych,

- wymiana okna dachowego na klapę oddymiającą,
- instalację niezbędnego oznakowania ewakuacyjnego,

Fundamenty istniejące i stropy bez zmian. Projektowana adaptacja nie ingeruje w układ konstrukcyjny budynku.

W związku z istniejącą infrastrukturą projekt nie przewiduje zmian w projekcie zagospodarowania terenu. Żłobek-Punkt opieki dziennej będzie obsługiwane przez istniejący wjazd, dojścia i parking .

Nie planuje się żadnych zmian w elewacji budynków, wpływu na istniejącą formę architektoniczną i sposób dostosowania do krajobrazu i istniejącej zabudowy.

W związku ze zmianą sposobu użytkowania części budynku na cele przedszkole projektuje się adaptację istniejących instalacji do nowego układu pomieszczeń bez konieczności zmian istniejących przyłączy.

Zadaszone istniejące wejście do budynku pozostaje bez zmian. W ramach umożliwienia osobom niepełnosprawnym dostęp do projektowanego przedszkola przewiduje się dobudowę do istniejącego wejścia głównego przy części przeznaczonych na adaptację na przedszkole lekkiej stalowej rampy.

2 PROGRAM UŻYTKOWY

W istniejącym budynku mieszkalnym jednorodzinnym przeznaczono pod adaptację na żłobek – punkt opieki dziennej nad dzieckiem. Budynek posiada cztery niezależne wejścia, jedno poprzez frontowe drzwi oraz poprzez drzwi tarasowe zlokalizowane na parterze w holu oraz w salach dla dzieci. Projektuje się wydzieloną klatkę schodową, rozdzielającą budynek na dwie niezależne strefy pożarowe. Projektowana wydzielona klatka schodowa pełnić będzie funkcję drogi ewakuacyjnej na zewnątrz lokalu, gabaryty klatki zaprojektowane są zgodnie z obowiązującymi przepisami ppoż. Z klatki schodowej będzie można na poziomie parteru dostać się będzie można do projektowanych sal z osobnymi węzłami sanitarnymi, szatni oraz zaplecza sanitarnego i kuchennego (punkt odbioru cateringu) w której będą wydawane posiłki dostarczone przez firmę cateringową. , w pomieszczeniach toalet przewiduje się również miejsce do mycia i przewijania dzieci.

W celu umożliwienia osobom niepełnosprawnym dostępu do części budynku przy istniejących schodach wejściowych zaprojektowano rampę z prefabrykowanych elementów stalowych o stopniu nachylenia 8%.

Pod adaptację przeznaczono również pomieszczenia poddasza, w dwóch pokojach przewiduje się sale dla dzieci z wydzielonymi węzłami sanitarnymi, i w jednym pomieszczeniu pokój nauczycielski. Na poddaszu projektuje się również wydzieloną klatkę schodową z klapą oddymiającą. Przewiduje się adaptację pomieszczenia łazienki na wc dla dzieci oraz nauczycieli. Na piętrze przewiduje się również wykonanie nowego węzła sanitarnego przy wydzielonej sali dla dzieci. Projekt przewiduje użytkowanie żłobka – punktu opieki dziennej nad dziećmi przez grupę 40-45 dzieci, które- w zależności od potrzeb- zostaną podzielone na dwa lub cztery oddziały. Każdy z oddziałów będzie zajmował osobną salę.

Sale będą wyposażone miejsce do przechowywania pościeli i leżaków przypisanych do konkretnych dzieci. Sale wyposażone będą również w meble dostosowane do wymagań i ergonomii użytkowników oraz posiadać będą odpowiednie certyfikaty i atesty.

Przy istniejącym wejściu wydzielono również wiatrołap który stanowi klatkę schodową.

W pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi przewidziano oświetlenie światłem dziennym. Stosunek powierzchni okien, liczonej w świetle ościeżnic, do powierzchni podłogi wynosi co najmniej 1:8. Pomieszczenia nie posiadające klimatyzacji bądź wentylacji mechanicznej mają zapewnioną możliwość otwierania co najmniej 50% powierzchni okien.

Proponowana aranżacja pomieszczeń została przedstawiona w części graficznej opracowania.

3 ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ

PARTER		
A.1.1.0	klatka schodowa (ewakuacyjna)	10,56
A.1.1.1	hall	13,27
A.1.1.2	sala 1 z łazienką	38,82
A.1.1.3	sala 2 z łazienką	26,96
A.1.1.4	szatnia	11,32
A.1.1.5	łazienka	8,72
A.1.1.6	punkt przyjęcia cateringu	6,52
razem parter		116,17 m ²
I PIĘTRO/PODDASZE		
A.2.1.0	klatka schodowa (ewakuacyjna)	6,18
A.2.1.1	hall	22,05
A.2.1.2	sala 1z łazienką	38,47
A.2.1.3	sala 2	25,17
A.2.1.4	pokój nauczycielski	9,65
A.2.1.5	łazienka	4,5
A.2.1.6	pomieszczenie gospodarcze	1,55
Razem 1 piętro		107,57 m ²
Suma		223,74m ²

4 RODZAJ I ZAKRES ROBÓT WYKOŃCZENIOWYCH

ŚCIANY I SUFITY:

Nowo projektowane ścianki działowe wydzielające klatkę schodową z płyt gipsowo-kartonowych na ruszcie z profili z blachy stalowej z wypełnieniem wełną mineralną, odpowiednio zagruntowane i malowane lub zaimpregnowane o odporności ogniowej EI60. W pomieszczeniach z urządzeniami sanitarnymi zostaną zastosowane ścianki instalacyjne i specjalne stelaże montażowe.

W pomieszczeniach mokrych ściany zostaną wyłożone płytkami gresowymi do wys.

2.05m a powyżej tego poziomu pomalowane farbą lateksową różnych kolorach.

W pozostałych pomieszczeniach i w komunikacji ogólnej ściany zostaną pomalowane zmywalną akrylową farbą emulsyjną w różnych kolorach (np. Akrylit W dostępny w systemie mieszania kolorów NCS) do wysokości 1.60m. Powyżej tej wysokości malowanie farbą akrylową lub lateksową w różnych kolorach, sufity białe (punkt nr 3 opisu dot. wykończenia poszczególnych pomieszczeń).

Kolory wszystkich farb oznaczono w projekcie wnętrz będącym osobnym opracowaniem w systemie mieszania kolorów NCS. Wszystkie użyte materiały muszą posiadać odpowiednie certyfikaty i świadectwa dopuszczalności.

Sufity podwieszane na poddaszu wykonać z o podwyższonej odporności ogniowej EI60, zgodnie z wytycznymi ppoż.

PODŁOGI:

W pomieszczeniach mokrych i pomieszczeniach kuchni: płytki gresowe antypoślizgowe.

Posadzki w salach zabaw i pozostałych pomieszczeniach: panele podłogowe lub wykładzina typu 'tarkett', zmywalna, niepalna, antypoślizgowa. Należy zwrócić uwagę, aby na połączeniach podłóg i posadzek nie wystąpiły tzw. „ostre progi”. We wszystkich pomieszczeniach

zostaną wykonane cokoły przypodłogowe z tego samego materiału co podłoga do wysokości 10cm.

STOLARKA DRZWIOWA:

Drzwi wewnątrzlokalowe: Planuje się wykorzystanie istniejących drzwi wewnętrznych. Nowo projektowane drzwi dostosować do wymagań i wytycznych ppoż.

Drzwi wewnętrzne z ramą drewnianą wypełnioną płytą wiórową kanałową lub pełną, skrzydło z płyty wiórowej obłożonej płytą MDF wykończonej laminatem niezapalnym w kolorze zgodnie z projektem wnętrza i wykazem stolarki drzwiowej. Drzwi muszą posiadać odpowiednie certyfikaty i świadectwa dopuszczalności. Typ ościeżnic: laminowane, zgodnie z wykazem stolarki drzwiowej.

Przewiduje się wyminanie drzwi wejściowych, nowe drzwi będą posiadały skrzydło o szerokości 100cm w świetle oraz ruchome doświetlenie o szerokości ok 70cm .

INNE:

W projekcie przewidziano osłony kaloryferów we wszystkich pomieszczeniach dostępnych dla dzieci. Detal osłony znajduje się na rys. będącym częścią projektu wykonawczego.

Wszystkie użyte materiały muszą posiadać odpowiednie certyfikaty i świadectwa dopuszczalności.

UWAGA:

Wymagania dotyczące sposobu wykończenia pomieszczeń kuchennych z zapleczem opisano w punkcie 4.1. poniżej.

4.1 Wytyczne dotyczące wykończenia pomieszczeń w części kuchni z zapleczem

PODŁOGI:

pod pomieszczeniami kuchni, zmywalni, obieralni warzyw zabezpieczone przed przeciekaniem wody.

w zmywalni podłoga z niewielkim spadkiem w kierunku krutek ściekowych warstwa posadzkowa jak na rysunkach i w kartach wykończenia pomieszczeń wykonać z materiałów nieprzepuszczalnych, nienasiąkliwych, odpornych na zmywanie i nietoksycznych

posadzki antypoślizgowe, odporne na ścieranie i uderzenia mechaniczne

ŚCIANY:

narożniki ścian zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi i zaokrąglić wewnętrzne połączenia ścian zaokrąglić

połączenia podłóg ze ścianami zaokrąglone w celu ułatwienia czyszczenia, mycia i dezynfekcji.

powierzchnie ścian i sufitów gładkie, w jasnych kolorach.

wykonać z materiałów nieprzepuszczalnych, nienasiąkliwych, zmywalnych i nietoksycznych

glazura klejona na całej powierzchni płytki

fugi wykonane równo z powierzchnią płytek

wykończenie ścian zgodnie z kartami wykończenia pomieszczeń

SUFITY:

wykonane tak, aby zapobiegały gromadzeniu się brudu i kondensacji pary wodnej.

DRZWI:

minimalną szerokość drzwi oraz wskazany, ze względów technologicznych, kierunek ich otwierania, podano na rysunkach

drzwi szczelne o gładkiej powierzchni, dostosowanej do zmywania wodą.

drzwi wejściowe do przedmagazynu (komunikacji wewnętrznej), do zmywalni oraz do

magazynu artykułów suchych powinny być metalowe lub obite blachą na całej wysokości.

OKNA:

Okna należy wyposażyć w siatki ochronne przeciw insektom, dające się łatwo zdjąć do czyszczenia.

INNE:

Wszystkie instalacje, z wyjątkiem podłączeń bezpośrednich do odbiorników prowadzone pod tynkiem (w bruzdach) lub obudowane.

5 ZAGADNIENIA BHP

Zagadnienia BHP w projektowanym obiekcie związane są głównie z takimi rozwiązaniami techniczno budowlanymi aby spełnić wymogi obowiązujących norm i stosownych przepisów bhp. Pod uwagę wzięto szczególnie wymagania technologiczno – materiałowe dotyczące bezpieczeństwa użytkowania pomieszczeń i urządzeń oraz dostępu i używania obiektu przez osoby niepełnosprawne i niepełnosprawne poruszające się na wózkach.

6 CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA I EKOLOGICZNA OBIEKTU

Projekt dotyczy adaptacji pomieszczeń budynku mieszkalnego jednorodzinnego na przedszkole i dotyczy jedynie zmian wewnątrz istniejących przegród zewnętrznych. Właściwości cieplne przegród

zewnętrznych nie ulegają zmianie. Gospodarka cieplna budynku bez zmian.

Wentylacja: bez zmian.

Zapotrzebowane w wodę i odprowadzenie ścieków bez zmian.

7 ZAGADNIENIA SANPEID

Projekt wykonano zgodnie z rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 10 lipca 2014r., w sprawie wymagań lokalowych i sanitarnych jakie musi spełnić lokal, w którym ma być prowadzony żłobek lub klub dziecięcy (Dz.U. Zdnia 11.lipca 2014r. Poz. 925 z późniejszymi zmianami.) na podstawie art 25 ust. 3 ustawy z dnia 4 lutego 2011 r. o opiece nad dziećmi w wieku do lat 3 (Dz. U. Z 2013 r. poz. 1457).

- Ustawa z dnia 4 lutego 2011 r. o opiece nad dziećmi w wieku do lat 3 (Dz.U. 2011 nr 45 poz. 235)
- Drogi ewakuacyjne oznaczają się w sposób trwały i wyraźny.
- Plan ewakuacyjny placówki umieszcza się w widocznym miejscu w sposób zapewniający łatwy do niego dostęp.
- W salach przewiduje się 2 m² powierzchni na 1 dziecko.
- schody wyposaża się w balustrady z poręczami zabezpieczonymi przed ewentualnym zsuwaniem się po nich. stopnie schodów nie mogą być śliskie.
- Otwartą przestrzeń pomiędzy biegami schodów zabezpieczyć siatką lub w inny skuteczny sposób.
- Przerwy, czas wolny dzieci spędzają pod nadzorem opiekunów.
- Miejsca pracy oraz pomieszczenia, do których jest wzbroniony dostęp osobą nieuprawnioną, są odpowiednio oznakowane i zabezpieczone przed swobodnym do nich dostępem.
- Pomieszczenia placówki, w szczególności pokój nauczycielski, wyposaża się w apteczki zaopatrzone w niezbędne środki do udzielania pierwszej pomocy i instrukcję o zasadach udzielania tej pomocy.
- Pokój nauczycielski i WC nauczycieli na piętrze
 - W pomieszczeniach higieniczno sanitarnych ściany do wysokości 2,0m pokryć materiałami zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie wilgoci i odpornymi na działanie środków dezynfekcyjnych.
 - Wysokość pomieszczeń na pobyt dzieci wynosić musi co najmniej 2,5m
 - W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt dzieci na grzejnikach centralnego ogrzewania

- są umieszczone osłony ochraniające przed bezpośrednim kontaktem z elementem grzejnym
- instalacja elektryczna ma być zabezpieczona przed dostępem dzieci
- w pomieszczeniach ma być zapewniona temperatura co najmniej 20°C
- jest zapewniony dostęp do węzła sanitarnego z ciepłą bieżącą wodą do utrzymania higieny osobistej dzieci z tym że:
 - a) jest zapewniona co najmniej 1 miska ustępowa na nie więcej niż 20 dzieci i 1 umywalka na nie więcej niż 15 dzieci.
 - b) Umieszczenie miski ustępowej i umywalki jest dostosowane do wzrostu dzieci, chyba że dzieci korzystają z tych samych urządzeń sanitarnych co osoby wykonujące pracę w żłobku, przy czym zastosowano rozwiązania umożliwiające dzieciom bezpieczne korzystanie z tych urządzeń (podnóżki, stopnie).
 - c) Jest zapewniony brodzik z natryskiem lub inne urządzenie do mycia ciała dziecka.
 - d) W urządzeniach sanitarnych jest zapewniona centralna regulacja mieszania ciepłej wody przy zachowaniu środków bezpieczeństwa, aby nie dopuścić do poparzenia osób korzystających z tych urządzeń, zwłaszcza na końcówkach instalacji.
 - e) Jest zapewniona dostateczna ilość mydła w płynie, jednorazowe ręczniki i środki do pielęgnacji dzieci.
- Zapewnia się stanowisko do przewijania dzieci.
- Zapewnia się liczbę nocników odpowiadającą liczbie dzieci, których poziom rozwoju umożliwia korzystanie przez nie z nocnika.
- Nocniki są myte i dezynfekowane oraz przechowywane w sposób zabezpieczony przed dostępem dzieci.
- Jest zapewnione miejsce do przechowywania sprzętu i środków utrzymania czystości, zabezpieczone przed dostępem dzieci.
- Jest zapewnione miejsce do przechowywania odzieży wierzchniej dla dzieci i nauczycieli
- meble i wyposażenie są dostosowane do wymagań ergonomii, posiada atesty i certyfikaty.
- Zabawki będące na wyposażeniu muszą spełniać wymagania bezpieczeństwa i higieny oraz posiadać oznakowania CE.
- W pomieszczeniach zapewnia się oświetlenie o parametrach zgodnych z Polską Normą.

8 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA BUDYNKÓW I JEJ WARUNKI Warunki ochrony przeciwpożarowej projektowanego obiektu zostały opracowane na podstawie norm i ustaw oraz postanowienia Małopolskiego Komendanta Wojewódzkiej Straży Pożarnej nr WZ.5595.469.1.2017 z dnia 4.12.2017 r.

8.1. Dane ogólne

Projektowana zmiana sposobu użytkowania budynku mieszkalnego jednorodzinnego na budynek usługowy o przeznaczeniu pod żłobek jest usytuowany przy ulicy Kraśnik w Wrząsowicach. Budynek jest obiektem wolno stojącym. Posiada dwie kondygnacje nadziemne, miejsca postojowe i miejsce składowania odpadów (śmietnik) znajdują się na terenie inwestycji .

Na poszczególnych kondygnacjach budynków usytuowano:

- parter: klatka schodowa , szatnia, dwie sale dla dzieci z węzłami sanitarnymi, punkt przyjęć cateringu, toalety, hall.
- piętro I: salę dla dzieci z węzłem sanitarnym, hall, łazienkę, pokój nauczycielski, salę dla dzieci oraz magazynek na środki czystości (pom. gospodarcze),

Powierzchnia całkowita budynku wynosi 214,98 m².

Budynek o wysokości 6,97 m zaliczony do grupy budynków niskich (N).

8.2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Budynek zachowuje wymagane odległości od granicy działki i obiektów sąsiadujących. Dojazd na teren działki zapewniony jest wjazdem od ulicy Leśnej. Budynek objęty wnioskiem znajdujący się na dz. nr 46/6 odsunięty jest od granicy działek 46/4 o 4,8m, od granicy z działką nr 46/9 o 4,3m, od działki 50/1 o 18,2m i od granicy z działką nr 42 o 18,6m.

8.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku pod względem palności w zdecydowanej większości reprezentowane są materiały stałe palne związane z elementami wyposażenia i wystroju wnętrz. Nie przewiduje się możliwości magazynowania materiałów niebezpiecznych pożarowo, jak gazy palne, czy materiały pirotechniczne. Do wykończenia wnętrz w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt dzieci i ich opiekunów zostały zastosowane materiały, których produkty rozkładu termicznego nie będą bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące i będą co najmniej trudno zapalne. Materiały zastosowane na drogach ewakuacyjnych są co najwyżej trudno zapalne. Okładziny sufitów i sufity podwieszone na kondygnacji poddasza wykonane zostały z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

8.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Gęstość obciążenia ogniowego w obrębie pomieszczeń gospodarczych (kotłownia – łazienka na parterze) kształtuje się w przedziale $500 \div 1\,000 \text{ MJ/m}^2$.

8.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji.

Biorąc pod uwagę zmianę projektowanej funkcji budynku zaliczony jest one do kategorii ZL II zagrożenia ludzi. Łącznie w budynku zakłada się możliwość jednoczesnego przebywania 45 dzieci i 10 osób personelu. Na Kondygnacji parteru jednocześnie będzie przebywać będzie 28 osób a na kondygnacji pierwszej 25 osób.

8.6. Ocena zagrożenia wybuchem

W budynku nie występują pomieszczenia i strefy zagrożone wybuchem.

8.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w budynku niskim kategorii zagrożenia ludzi ZL II wynosi 5000m² – **wymaganie to jest spełnione.**

W ramach koncepcji bezpieczeństwa budynek podzielony zostanie na dwie strefy pożarowe:

- strefa pożarowa (pierwsza kondygnacja nadziemna) o powierzchni wewnętrznej 123,0m²,
- strefa pożarowa (druga kondygnacja nadziemna) o powierzchni wewnętrznej 123,0m².

Podział ten zostanie dokonany za pomocą stropu o klasie odporności ogniowej REI60, a także klatki schodowej obudowanej ścianami o klasie odporności ogniowej co najmniej REI60, zamykanej drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI30 wyposażonymi w samozamykacze oraz wyposażonej w urządzenia służące do usuwania dymu.

Wszelkie przejścia instalacyjne w stropie oddzielenia przeciwpożarowego zostaną zabezpieczone do klasy równej odporności ogniowej przegrody, przez którą przechodzą. Przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego nie przechodzą przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne. Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4cm w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, nie będących oddzieleniami przeciwpożarowymi, a posiadających

klasę odporności ogniowej EI60 lub REI60 posiadać będą klasę odporności ogniowej EI tych elementów.

8.8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Budynek jest wykonany w klasie „C” odporności pożarowej, z elementów nie rozprzestrzeniających ognia. Poszczególne elementy części nadziemnych budynków posiadają następujące klasy odporności ogniowej:

Elementy konstrukcyjne budynku głównego	Klasa odporności ogniowej [w minutach]	Stopień rozprzestrzeniania ognia
Główna konstrukcja nośna	R60	N R O
Konstrukcja dachu	R15	N R O
Stropy międzykondygnacyjne	REI 60	N R O
Ściany zewnętrzne	EI 30	N R O
Ściany wewnętrzne	EI 15	N R O
Pokrycie dachu	RE 15	N R O

UWAGA:

- Konstrukcja dachu nie spełnia wymagań NRO – uzyskana odstępstwo u Małopolskiego Wojewódzkiego Komendanta Straży Pożarnej zgodnie z którym będzie zamocowana do konstrukcji dachu od wnętrza pomieszczeń przegroda z płyt GKF o odporności EI 60, która zapewni klasę odporności ogniowej REI60 całej przegrody. Nowe elementy konstrukcji obiektu (ścianki działowe, podłogi, elementy okładzin ściennych) powinny zostać wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych.
- Pokrycie dachu nie spełnia wymagań NRO - uzyskana odstępstwo u Małopolskiego Wojewódzkiego Komendanta Straży Pożarnej, treść oraz wytyczne dotyczące warunków odstępstwa oraz sposobu zabezpieczenia znajdują się w dalszej części opracowania (załączniki) .Drewniane elementy konstrukcji dachu zostaną zabezpieczone do stopnia nierozprzestrzeniania ognia (NRO).

8.9. Warunki ewakuacji

W budynku funkcjonuje jedna klatka schodowa obsługujące kondygnacje pierwszego piętra. Klatka schodowa obudowana jest w części nadziemnej ścianami w klasie REI 60 odporności ogniowej. Konstrukcja biegów i spoczników schodów nie spełnia warunków ochronny przeciw pożarowej, uzyskano stosowne odstępstwo u Wojewódzkiego Komendanta Straży Pożarnej.

Szerokości biegów i spoczników schodów wynoszą odpowiednio 0,9 m i 1,15 m (wymagania dla minimalnej szerokości biegu klatki i spocznika nie są spełnione – uzyskano odstępstwo).

Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2 m, dopuszczalne jest lokalne obniżenie, jednak nie mniejsze niż 2 m i na odcinku nie dłuższym niż 1,5 m.

Warunek ten nie jest spełniony. Na drodze ewakuacyjnej w klatce schodowej występuje lokalne obniżenie o wysokości 1,80 m na odcinku 0,38 m. Uzyskano stosowne odstępstwo od minimalnej wysokości na drodze ewakuacyjnej u Wojewódzkiego Komendanta Straży Pożarnej.

Klatka schodowa wraz zdroga

W budynku zachowane są dopuszczalne długości dróg ewakuacyjnych. Długość przejść ewakuacyjnych nie przekracza wielkości dopuszczalnej, czyli 40 m. Długość dojścia ewakuacyjnego nie przekracza dopuszczalnych 10 m w strefach ZL II. Klatka schodowa i na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym zastosowano awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, którego natężenie wynosi co najmniej 1 luks. Oświetlenie to załącza się po zaniku oświetlenia podstawowego w czasie nie dłuższym niż 2 s i działa przez co najmniej 1 godzinę.

8.10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

8.10.1. Instalacja elektryczna

Instalacje elektryczne w budynku została wyposażona w przeciwpożarowy wyłącznik prądu, zlokalizowany przy wejściu do budynku. Przewód sterujący działaniem przeciwpożarowego wyłącznika prądu wykonany jest w klasie E 90 (PH 90) odporności ogniowej. Przejścia instalacji poprzez przepusty o średnicy powyżej 4 cm przez ściany i stropy pomieszczeń zamkniętych, dla których wymagana jest klasa odporności EI 60 lub REI 60 zabezpieczone są do klasy odporności ogniowej danego elementu. Przejścia instalacji przez przepusty w ścianach zewnętrznych znajdujące się poniżej poziomu terenu wykonane są jako gazoszczelne. Pozostałe przepusty uszczelnione są materiałem niepalnym.

8.10.2. Instalacja odgromowa

Zapewniono ochronę budynku instalacją odgromową w wykonaniu podstawowym.

8.10.3. Instalacja wentylacyjna

Kanały wentylacji w budynku są wykonane z materiałów niepalnych. W przejściach tranzytowych przez elementy oddzielen przeciwpożarowych kanały wentylacji bytowej wyposażone są w klapy odcinające o odporności równej wartości oddzielenia lub alternatywnie obudowane w tej samej klasie odporności na całej swojej długości przebiegu przez inną strefę pożarową. Jako otuliny przewodów wentylacji zastosowano wyłącznie materiały posiadające cechę nierozprzestrzeniających ognia (NRO).

8.11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

8.11.1. Oświetlenie ewakuacyjne.

Drogi komunikacji ogólnej służące do ewakuacji, zostaną wyposażone w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, spełniające wymagania Polskich Norm w tym zakresie. Dodatkowo natężenie oświetlenia awaryjnego w celu właściwego oświetlenia dróg ewakuacyjnych wynosić będzie co najmniej 2 lx w czasie 60 minut od zaniku napięcia w sieci oświetlenia podstawowego. Ponadto pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt dzieci wyposażone zostaną w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, o natężeniu minimum 1 lx. Instalacja spełniać będzie wszystkie pozostałe wymagania określone w PN-EN 1838 i PN-EN 50172, m. in. w zakresie zapewniania natężenia 5 lx w miejscach lokalizacji, gaśnic, ppoż. wyłącznika prądu, przycisków oddymiania oraz po zewnętrznej stronie wyjść ewakuacyjnych z budynku.

8.11.2 Wyposażone w gaśnice

Budynek zostanie wyposażony w gaśnice proszkowe zgodnie z obowiązującymi

przepisami, według zasady 4 kg środka gaśniczego typu ABC, na każde 100 m² powierzchni (100% więcej środka gaśniczego), z zachowaniem 30 m długości dojścia do sprzętu oraz dostępu do niego o szerokości co najmniej 1 m.

Przy rozmieszczaniu gaśnic w obiekcie uwzględniono następujące zasady:

- a) gaśnice powinny być umieszczane w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach do budynku i na klatkach schodowych, na korytarzach i przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
- b) do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1m,
- c) odległość dojścia do gaśnic nie może być większa niż 30 m,
- d) gaśnice należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenie mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła,
- e) oznakowanie miejsc usytuowania gaśnic powinno być zgodne z PN.

8.11.3 Urządzenie odymiające – kłapa odymiająca

Klatka schodowa zostanie wyposażona w system oddymiania grawitacyjnego, zaprojektowanego zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, z uwzględnieniem wymagań PN-B-02877-4 Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Do usuwania dymu przewidziano kłapę dymową w połaci dachowej, która będzie posiadała wymaganą powierzchnię czynną odymiania, co najmniej 5% powierzchni największego rzutu poziomego klatki schodowej. Kłapa uruchamiana będzie automatycznie (przez czujki dymu) z jednoczesną możliwością zdalnego ręcznego otwarcia poprzez przyciski odymiania. Napływ powietrza uzupełniającego realizowany będzie poprzez zewnętrzne otwierane ręcznie przez osoby ewakuowane oraz ekipy ratownicze z możliwością ich zablokowania w pozycji otwartej. Powierzchnia otworu doprowadzającego powietrze zapewnić będzie 130% powierzchni geometrycznej kłapy dymowej.

8.12 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm³/s. Zapewniają ją hydrant zewnętrzne DN 80 usytuowane w odległości 95 m od budynku (hydrant najbliższy). Dla zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru uzyskano stosowne odstąpienie od Małopolskiego Wojewódzkiego Komendanta Straży Pożarnej, warunki oraz szczegóły znajdują się w dalszej części opracowania (część załączniki).

8.13 Drogi pożarowe

Do budynku niskiego zawierającego strefę pożarową ZL II powinna być doprowadzona droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni, umożliwiająca dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do obiektu.

Dla budynków o nie więcej niż 3 kondygnacjach nadziemnych i wysokości nie większej niż 12 m w przypadku połączenia z drogą pożarową wyjść z tego budynku, utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5m i długości nie większej niż 30m w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej, minimalna szerokość drogi pożarowej, powinna wynosić 3,5 metra, a jej nachylenie podłużne nie może przekraczać 5%. Ponadto, droga ta powinna zapewniać przejazd bez konieczności cofania lub być zakończona placem manewrowym o wymiarach 20 m x 20 m. Dopuszcza się wykonanie odcinka drogi pożarowej o długości nie większej niż 15 m, z którego wyjazd jest możliwy jedynie przez cofanie pojazdu.

Drogę pożarową do budynku żłobka zapewnia droga publiczna ulica Kraśnik oraz droga wewnętrzna z wjazdem z ulicy Kraśnik o szerokości jezdni co najmniej 3,5m. Droga

pożarowa umożliwia przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100 kN. Promień zewnętrzny drogi pożarowej nie jest mniejszy niż 11m. Na zakończeniu drogi pożarowej istnieje możliwość zawrócenia pojazdu poprzez cofanie na odcinku nie dłuższym niż 15 m.

Połączenie wyjścia z budynku z drogą pożarową zapewniono utwardzonym dojściem o szerokości co najmniej 1,5m i długości równej 26 m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej. Wyjście to stanowi wejście główne do budynku.

Istniejący układ dróg opisany powyżej spełnia wymagania stawiane drogom pożarowym, określone w rozporządzeniu [4].

8.14 Postanowienie Małopolskiego Wojewódzkiego Komendanta Straży Pożarnej

Na wszystkie nie spełnione wymagania ochrony przeciw pożarowej uzyskano stosowne odstępstwa uzgodnienie u Małopolskiego Wojewódzkiego Komendanta Straży Pożarnej postanowieniem znak WZ.5595.469.2.2027 z dnia 4. grudnia 2017 roku.

9 SPOSÓB WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Teren prowadzonych prac powinien być zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

Roboty budowlano-montażowe i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie projektem, zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami pod nadzorem osób uprawnionych.

Wszelkie użyte materiały budowlane i elementy wyposażenia powinny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odnośnych norm. Wszystkie materiały należy stosować zgodnie z ich przeznaczeniem i wytycznymi producenta.

Projektowane prace nie naruszają interesu osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

Konstrukcja budynku jest w dobrym stanie. Planowany remont ma na celu ogólną poprawę warunków pracy.

Układ konstrukcyjny budynku nie ulegnie zmianie. Obciążenia użytkowe stropów i obciążenia ław fundamentowych pozostaną bez zmian.

Opracował
Andrzej Gębczyński