



Biuro Usług Projektowych "OPUS"
60-233 Poznań, ul. A. W. Niegolewskich 19/7
tel. 509-328-384, 602-100-439
Regon: 631105182, NIP: 784-152-06-35

PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń Biblioteki Publicznej Miasta i Gminy Centrum Kultury Pniewy na przedszkole wraz z przebudową i rozbudową o zewnętrzną windę osobową.

Kategoria obiektu budowlanego : IX

Adres:

62-045 PNIEWY, ul. Strzelecka 11a

jednostka ewidencyjna: 302406_4. PNIEWY

obręb: 0001 PNIEWY,

nr działek: 2132/2, 2131, 2129, 2126/2, 2125, 565/6, 565/7, 566, 604/1, 605/3, 605/4, 607

Inwestor:

GMINA PNIEWY

UL. DWORCOWA 37, 62-045 PNIEWY

Generalny Projektant:

Biuro Usług projektowych OPUS, u. A.W. Niegolewskich 19/7, 60-233 Poznań tel. +48 602 100 439

	Nr uprawnień i specjalność:	Podpisy:
Główny Projektant - PZT: mgr inż. arch. Roma Barczak-Suszczewicz	19/WPOKK/2013 W specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
Projektant sprawdzający - PZT: mgr inż. arch. Anna Smólska	WP-OIA/OKK/UpB/19/2010 W specjalności architektonicznej do projektowania Bez ograniczeń	

Poznań, 30 sierpień 2021r.

OŚWIADCZENIE

PROJEKTANCI I SPRAWDZAJĄCY

Na podstawie art. 34 ust.3d Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2020r. poz.1333, zmieniony przez Dz.U. z 2020r. poz. 471)

OŚWIADCZAM

że projekt architektoniczno-budowlany dla zamierzenia budowlanego:

Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń Biblioteki Publicznej Miasta i Gminy Centrum Kultury Pniewy na przedszkole wraz z przebudową i rozbudową o zewnętrzną windę osobową.

przewidziany do realizacji:

Adres: Pniewy, ul. Strzelecka 11a

jednostka ewidencyjna: **302406_4. PNIEWY,**

obręb: **0001 PNIEWY,**

nr działek: **2132/2, 2131, 2129, 2126/2, 2125, 565/6, 565/7, 566, 604/1, 605/3, 605/4, 607**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi na dzień jej wykonania przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

	Nr uprawnień i specjalność:	Podpisy:
Główny Projektant: mgr inż. arch. Roma Barczak-Suszczewicz	19/WPOKK/2013 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
Projektant sprawdzający: mgr inż. arch. Anna Smólska	WP-OIA/OKK/UpB/19/2010 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	

Spis treści**Zawartości części opisowej**

1	RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	9
2	PRZEZNACZENIE ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU.....	9
3	UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA	11
4	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU – DOTYCZY CZĘŚCI BUDYNKU OBJĘTEGO WNIOSEM:.....	16
5	OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	16
6	ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ W BUDYNKU	16
7	OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE I OSOBOM Z WÓZKAMI DZIECIĘCYMI	17
8	PARAMETRY TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE 17	
9	ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	18
10	ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ.....	18
11	INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO- INSTALACYJNEGO ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM.....	18
12	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	23
	W BUDYNKU NIE PRZEWIDUJE SIĘ STOSOWANIA MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO. BUDYNEK BĘDZIE OGRZEWANY Z KOTŁOWNI GAZOWEJ KTÓRA ZNAJDUJE SIĘ W SĄSIEDNIM BUDYNKU.	24
12.14	INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSZTĘPSTWO, O KTÓRYM MOWA W ART. 9 USTAWY LUB ZGODZIE UDZIELONEJ W POSTANOWIENIU, O KTÓRYM MOWA W ART. 6 UST. 2 USTAWY Z DNIA 24 SIERPNIA 1991R. O OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ (DZ.U. Z 2020R. POZ. 961) ...	30
13	UWAGI PROJEKTOWE.....	30

Zawartości części rysunkowej

A-01	Rzut piwnicy	1:100
A-02	Rzut przyziemia	1:100
A-03	Rzut I piętra	1:100
A-04	Przekroje	1:100
A-05	Elewacje	1:100
SP-01	Rzut piwnicy – schemat pożarowy	1:100
SP-02	Rzut parteru – schemat pożarowy	1:100
SP-03	Rzut I piętra – schemat pożarowy	1:100

CZĘŚĆ OPISOWA

1 RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest budynek dydaktyczno-oświatowy – przedszkole – kategoria obiektu budowlanego: IX.

2 PRZEZNACZENIE ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

Planowane założenie obejmuje wydzielenie w budynku szkoły podstawowej pomieszczeń o funkcji dydaktyczno-oświatowej – przedszkola. Niniejsza dokumentacja przedstawia program funkcjonalno-przestrzenny stworzony w oparciu o wytyczne i standardy wykonania przekazane przez Inwestora oraz przepisy szczegółowe dotyczące przedszkoli. Formę i funkcję budynku zaprojektowano zgodnie z zapisami decyzji nr 3/2021 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 19.08.2021r., wydanej przez Burmistrza Gminy Pniewy.

Inwestycja zakłada przebudowę z rozbudową oraz zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń Biblioteki Publicznej centrum Kultury Pniewy na cele dydaktyczno-oświatowe - przedszkole. Funkcja powyższa zostanie wydzielona z budynku szkoły podstawowej. Budynek dwukondygnacyjny, podpiwniczony.

Wydzielona część budynku przeznaczona jest dla jednej funkcji dydaktyczno-oświatowej – przedszkola.

Zaprojektowano przedszkole składające się z 6 oddziałów przedszkolnych, zlokalizowanych na dwóch kondygnacjach nadziemnych, z pomieszczeniami pomocniczymi, zapleczem kuchennym.

W budynku wydzielono następujące strefy:

- Sale przedszkolne, przeznaczone każda dla max. 20 dzieci w wieku do lat 3-6. Dwie sale zlokalizowano w parterze budynku a cztery na piętrze. Każda sala posiada miejsce przeznaczonej do zabawy, spożywania posiłków, nauki. Każda sala połączona jest z łazienką dla dzieci oraz pomieszczeniem pomocniczym (przeznaczonym do przechowywania leżaków i pościeli). Każda łazienka wyposażona jest w urządzenia sanitarne dostosowane dla dzieci w tym przedziale wiekowym.
- Na każdej kondygnacji zlokalizowano szatnię, w której każde dziecko posiada własną szafkę na odzież wierzchnią,
- Przy wejściu głównym na piętrze na zlokalizowano również pomieszczeniu biurowe dla dyrektora oddziału
- Zaplecze kuchenne przedszkola składa się z części kuchennej (zlokalizowanej w parterze)– posiłki będą dostarczane przez firmę cateringową, na miejscu jedynie podgrzewane (składającej się z pomieszczenia przygotowalni, zmywalni oraz przedsionka i miejsca na windę gastronomiczną) oraz zaplecza dla personelu kuchni (pomieszczenie socjalne z wc dla obsługi) w piwnicy,
- Na każdej kondygnacji zlokalizowano pomieszczenie gospodarcze z miejscem porządkowym,
- na Piętrze przewidziano zaplecze socjalne w w.c. dla nauczycieli, natomiast na parterze zlokalizowano ogólnodostępne w.c. dla osób niepełnosprawnych,
- dodatkowe pomieszczenia pomocnicze zlokalizowana w piwnicy budynku.

Zaplecze kuchenne (posiłki dostarczane przez firmę cateringową), wyposażono w:

1. Przygotownia z bezpośrednim połączeniem z przedsionkiem i połączona przez kredens z pomieszczeniem zmywalni. Wyposażona jest w zlew, lodówkę, elektryczną płytę grzewczą, piekarnik elektryczny, mikrofalówkę, czajnik elektryczny, umywalkę, blaty robocze, szafki kuchenne.

2. Zmywalnia z bezpośrednim połączeniem z przedsionkiem, połączona przez kredens z pomieszczeniem przygotowni i windą gastronomiczną. Wyposażona jest w zlew dwukomorowy, zmywarkę z wyprarką oraz blaty robocze.

Oba pomieszczenia należy wyposażyć w złączkę do wody i kratkę ściekową.

Sale przedszkolne – wyposażenie w meble i zabawki posiadające odpowiednie atesty i dostosowane dla dzieci w wieku lat 3-6.

Zaplecza sali przedszkolnej – przeznaczone do przechowywania leżaków i pościeli dzieci

W.C. dla dzieci – wyposażone w trzy umywalki i dwa sanitariaty zlokalizowane w wydzielonych kabinach, prysznic, złączka na wodę i kratka ściekowa. Wszystkie urządzenia sanitarne winny być dostosowane dla dzieci w wieku dzieci 3-6l at.

Szatnia dziecięca – wyposażona w szafki do przechowywania ubrań wierzchnich dla każdego dziecka osobna.

Pomieszczenie socjalne personelu – wyposażone w szafki pracownicze (osobna dla każdego pracownika), zlew, umywalka, lodówka.

W.C. personelu, pełni również funkcję w.c. dla osób niepełnosprawnych.

Pomieszczenie gospodarcze – wyposażone jest w miejsce przechowywania środków czystości oraz umywalkę, złączkę do wody i kratkę ściekową.

Zatrudnienie i zmianowość

W przedszkolu przewiduje się pracę jednozmianową i zatrudnia się max. 20 osób obsługi.

Doświetlenie pomieszczeń na pobyt ludzi – wymóg spełniony zgodnie z par. 57.2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie DZ.U.2019 poz.1065 z późn. zm.

Wentylacja – Zaprojektowana zostanie wentylacja mechaniczna wywiewna. Wykorzystane zostaną istniejące kanały wentylacyjne. Dla zapewnienia napływu świeżego powietrza w ilości 15m³/h na każde dziecko zainstalowane będą nawiewniki okienne.

Wysokość pomieszczeń

- pomieszczenia na stały lub czasowy pobyt ludzi, w których będzie przebywało jednocześnie więcej niż 4 osoby (pom. nr. 01, 02, 11, 12) posiadają wysokość 3,0m
- pozostałe pomieszczenia na stały i czasowy pobyt ludzi, w których będzie przebywało jednocześnie nie więcej niż 4 osoby posiadają wysokość 2,5-3,0m

Co jest zgodnie z par. 72.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie DZ.U.2019 poz.1065 z późn. zm.

UWAGA – pomieszczenia przedszkola zostały zaprojektowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 sierpnia 2017r., w sprawie rodzajów innych form wychowania przedszkolnego, warunków tworzenia i organizowania tych form oraz sposobu ich działania., oraz Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej w sprawie wymagań ochrony przeciwpożarowych, jakie musi spełniać lokal, w którym są prowadzone oddział przedszkolny lub oddziały przedszkolne zorganizowane w szkole podstawowej albo jest prowadzone przedszkole w wyniku przekształcenia oddziału przedszkolnego lub oddziałów przedszkolnych zorganizowanych w szkole podstawowej.

3 UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA

Istniejący budynek posiada zwartą bryłę na planie prostokąta. Jest to obiekt piętrowy, podpiwniczony z płaskim dachem krytym papą.

Projektowana przebudowa dotyczy przebudowy budynku wewnątrz mająca na celu dostosowania pomieszczeń do nowej funkcji (nowy układ ścianek działowych, wykucia i zamurowania otworów drzwiowych). Rozbudowa dotyczy wykonania zewnętrznej windy osobowej przeznaczonej dla osób niepełnosprawnych przy głównym wejściu do budynku.

Budynek w całości jest docieplony.

3.1 ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

3.1.1 KOLORYSTYKA ELEWACJI I MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE

Projekt zakłada zastosowanie materiałów wykończeniowych w stonowanej kolorystyce i rozwiązaniach materiałowych zgodnych z zapisami warunków zabudowy oraz wykonanego już docieplenia i kolorystyki elewacji.

Kolorystyka i podział materiałów wykończeniowych – zgodnie z istniejącą kolorystyką.

3.1.2 ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Ściany wewnętrzne – murowane z pustaków gazobetonowych gr. 12 i 24cm odmiany 700, na zaprawie cementowo-wapiennej, obustronnie tynkowane.

Nadproża, podciągi nad nowymi otworami – wg opisu konstrukcji.

Zadaszenie nad wejściem – projektuje się demontaż istniejącego zadaszenia nad wejściem i windą oraz montaż systemowego przeszklonego zadaszenia nad wejściem głównym do przedszkola.

Izolacje – izolacje termiczne i przeciwwodne ścian i dachu, należy uzupełnić tylko w miejscach ewentualnych wykuc lub zamurowań, materiałami zgodnymi z istniejącymi.

Sufity podwieszane – w części pomieszczeń (wg opisu na rzutach) – planuje się montaż systemowych sufitów podwieszanych.

Elewacje – elewacje budynku wykończone tynkiem mineralnym, malowane. Projektuje się jedynie uzupełnienie tynku w miejscach ewentualnych wykuc lub zamurowań. Kolorystyka zgodna z istniejącą.

Dach - odwadniany za pomocą istniejących zewnętrznych rur spustowych.

Obróbki blacharskie – projektuje się obróbki blacharskie z blachy stalowej cynk-tytan, kolorystyka obróbki blacharskiej zgodna z kolorystyką elewacji – szczegółowe rozwiązanie na etapie projektu technicznego.

Balustrady podestu wejściowego – balustrady do wysokości 110 cm, szczegółowy dobór i rozwiązanie na etapie projektu wykonawczego.

Wykończenie ścian i stropów – tynk gipsowy malowany farbami emulsyjnymi lub akrylowymi na kolor biały.

Posadzka – w salach przedszkolnych projektuje się podłogę z wykładziny PVC, a w pozostałych pomieszczeniach a szczególnie w pomieszczeniach mokrych tj. łazienki, kuchnia, wiatrołap projektuje się płytki ceramiczne/gresowe. Uwaga – w piwnicy należy skuć posadzkę i wykonać nową, zgodnie z rysunkiem.

Drzwi wejściowe do budynku – istniejące.

Drzwi wewnętrzne – do wymiany na aluminiowe lub drewniane.

Okna – stolarka okienna jest w całości wymieniona, do wymiany tylko wskazane pojedyncze okna.

Szczegółowy dobór stolarki okiennej i drzwiowej na etapie projektu wykonawczego.

Winda osobowa zewnętrzna – projektuje się wykonanie zewnętrznej windy dla osób niepełnosprawnych w obudowie systemowej, częściowo przeszklonej oraz płyty fundamentowej pod dźwig,

Winda gastronomiczna – projektuje się wykonanie wewnętrznej windy gastronomicznej o udźwigu 100kg, dla potrzeb transportowania posiłków do sal przedszkolnych na piętrze

Uwaga – budynek w całości (ściany, dach), jest docieplony – spełnia obecne wymogi parametrów cieplnych.

Należy zachować ciągłość izolacji przeciwwodnych/przeciwwilgociowych.

Elementy wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego oraz na drogach ewakuacyjnych muszą spełniać następujące warunki:

- stałe elementy wyposażenia i wystroju wnętrz oraz okładziny ścienne i wykładziny podłogowe muszą być co najmniej trudno zapalne i nie będą intensywnie dymiące
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszone będą wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

3.2 ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

Wykonać zgodnie z opisami na rysunkach

Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one nie gorsze cechy jakościowe i techniczne od wskazanych w standardzie.

Kolory poszczególnych materiałów pokazano na rysunkach elewacji. Szczegóły dotyczące kolorystyki elewacji należy rozwiązać na etapie projektu wykonawczego.

3.3 WSPÓŁCZYNNIKI PRZENIKANIA CIEPŁA PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

Przy obliczeniach należy pominąć warstwy, których wpływ na termoizolację przegrody jest znikomy (folie, masy bitumiczne itp.).

Poniżej w tabeli zestawiono współczynniki przenikania ciepła dla projektowanych przegród budowlanych:

Lp.	Rodzaj przegrody i temperatura w pomieszczeniu	Wsp. przenikania ciepła $U_{C(max)}$ [W/(m ² ·K)]
1	Ściany zewnętrzne:	
	a) przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$	0,20
	b) przy $8^\circ\text{C} \leq t_i < 16^\circ\text{C}$	0,45
	c) przy $t_i < 8^\circ\text{C}$	0,90
2	Ściany wewnętrzne:	
	a) przy $\Delta t_i \geq 8^\circ\text{C}$ oraz oddzielające pomieszczenia ogrzewane od klatek schodowych i korytarzy	1,00
	b) przy $\Delta t_i < 8^\circ\text{C}$	bez wymagań
	c) oddzielające pomieszczenie ogrzewane od nieogrzewanego	0,30
3	Dachy, stropodachy i stropy pod nieogrzewanymi poddaszami lub nad przejazdami:	
	a) przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$	0,15
	b) przy $8^\circ\text{C} \leq t_i < 16^\circ\text{C}$	0,30
	c) przy $t_i < 8^\circ\text{C}$	0,70
4	Podłogi na gruncie:	
	a) przy $t_i \geq 16^\circ\text{C}$	0,30
	b) przy $8^\circ\text{C} \leq t_i < 16^\circ\text{C}$	1,20
	c) przy $t_i < 8^\circ\text{C}$	1,50
5	Stropy nad ogrzewanymi pomieszczeniami podziemnymi i stropy międzykondygnacyjne:	
	a) przy $\Delta t_i \geq 8^\circ\text{C}$	1,00
	b) przy $\Delta t_i < 8^\circ\text{C}$	bez wymagań
	c) oddzielające pomieszczenie ogrzewane od nieogrzewanego	0,25
Pomieszczenie ogrzewane - pomieszczenie, w którym na skutek działania systemu ogrzewania lub w wyniku bilansu strat i zysków ciepła utrzymywana jest temperatura, której wartość została określona w § 134 ust. 2 rozporządzenia. t_i - Temperatura obliczeniowa w pomieszczeniu zgodnie z § 134 ust. 2 rozporządzenia. *) Od 1 stycznia 2019 r. - w przypadku budynków zajmowanych przez władze publiczne oraz będących ich własnością.		

Wartości współczynnika przenikania ciepła U przegród pionowych i poziomych przyjęto zgodnie z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – obowiązujące od roku 2021.

WSPÓŁCZYNNIK PRZENIKANIA CIEPŁA DLA DRZWI, OKIEN I FASAD ZEWNĘTRZNYCH

Rodzaj	U_{max} [W/m ² K]
Drzwi zewnętrzne	1,3
Okna zewnętrzne	0,9

UWAGA: Wartości współczynnika przenikania ciepła U okien, drzwi zewnętrznych nie mogą być większe niż wartości U_{max} podane w tabeli powyżej.

Dla drzwi zewnętrznych przyjęto współczynniki przenikania ciepła zgodne z wymaganiami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – obowiązujące od roku 2021.

Współczynniki przenikania ciepła U określono w oparciu o Polską Normę PN-EN ISO 6946 z listopada 2004 – Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania.

Projektowane przegrody spełniają wymagania dot. współczynnika przenikania ciepła U.

3.4 WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY

Obiekt należy wykonać i eksploatować zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wysokość wszystkich pomieszczeń higieniczno-sanitarnych wynosi co najmniej 2,5 m, a do wysokości 2 m powinny zostać wykończone powierzchnią zmywalną i odporną na wilgoć.

Wszystkie różnice wysokości większe niż 50 cm należy zabezpieczyć balustradą.

Dodatkowo, ze względu na szczególne przeznaczenie budynku na przedszkole, należy również spełnić wymogi sanitarne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie wymagań lokalowych i sanitarnych jakie musi spełniać lokal, w którym ma być prowadzone przedszkole.

3.5 ZGODNOŚĆ Z WARUNKAMI TECHNICZNYMI W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA LOKALI PRZEZNACZONYCH NA POMIESZCZENIA PRZEDSZKOLA

Zaprojektowany lokal, w którym ma być prowadzone przedszkole, spełnia następujące wymagania:

- powierzchnia pomieszczenia przeznaczonego na zbiorowy pobyt dzieci wynosi min. 53,70 m² (sale przedszkolne), co daje możliwość jednoczesnego przebywania w jednym oddziale przedszkolnym 20 dzieci powyżej 5h dziennie
- wysokość pomieszczeń w których przebywają dzieci wynosi min. 3,0m,
- podłogi i ściany do wys. 2,0m w łazience wykończone powierzchniami łatwo zmywalnymi (płytki ceramiczne),
- każdy węzeł sanitarny wyposażono w 3 umywalki, 2 sanitariaty, brodzik z natryskiem,
- zapewniono możliwość do wypoczynku dla każdego dziecka (na każdego dziecka przewidziano własne łóżeczko i pościel)
- zabezpieczono osłonami grzejniki,
- instalacja zabezpieczona jest przed dostępem dzieci,
- w pomieszczeniach zapewnia się temperaturę min. 20°C,
- wszystkie okna są otwieralne, co daje pełną możliwość przewietrzania pomieszczeń,
- oświetlenie zostało zaprojektowane zgodnie PN,
- dla każdego dziecka przewidziano osobną szafkę na odzież wierzchnią, zlokalizowaną w pomieszczeniu szatni, szafki zaprojektowano jako dwudzielne
- wyposażenie pomieszczeń posiada odpowiednie certyfikaty i atesty,
- zapewniono również korzystania przez dzieci z wydzielonego placu zabaw, wyposażonego w urządzenia do zabawy na świeżym powietrzu takie jak huśtawka, piaskownica, bujaki i zabawki na sprężynie Teren ten jest zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

3.6 WYMOGI AKUSTYCZNE

Wymagania akustyczne dotyczące przegród budowlanych, określone są w normie PN-B-02151-03:2015 „Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach. Wymagania dotyczące izolacyjności akustycznej przegród w budynkach i elementów budowlanych”.

Definicje parametrów akustycznych przegród budowlanych wewnętrznych:

- R_{A1} – wskaźnik oceny izolacyjności akustycznej właściwej,
- R'_{A1} – wskaźnik oceny izolacyjności akustycznej właściwej przybliżonej,
- $L'_{n,w}$ – ważony wskaźnik poziomu uderzeniowego znormalizowanego przybliżonego,
- $L_{n,w}$ – ważony wskaźnik poziomu uderzeniowego znormalizowanego.

Izolacyjność akustyczna od dźwięków powietrznych w budynkach żłobków i przedszkoli:

Według wskazanej normy wymagane wartości wskaźników R'_{A1} lub $D_{nT,A1}$ nie powinny być mniejsze od wartości podanych poniżej:

Lp.	Rodzaj przegrody	Rodzaj wskaźnika	Wartość wskaźnika [dB]
IV.1	Ściana i drzwi między salami dla dzieci		
IV.1.1	-ściana bez drzwi oraz część pełna ściany z drzwiami	R'_{A1}	≥ 48
IV.1.2	-drzwi	R'_{A1R}	≥ 30
IV.2	Ściana i drzwi między salą dla dzieci a obszarem komunikacji ogólnej (korytarze, hole, kl. schodowe)		
IV.2.1	-ściana pełna (bez drzwi) oraz ściana w której będą zamontowane drzwi	R_{A11}	≥ 45
IV.2.2	-drzwi	R'_{A1R}	≥ 30
IV.3	Ściana pomiędzy salą dla dzieci a pomieszczeniem sanitarnym i pomieszczeniem zaplecza kuchennego	R'_{A1}	≥ 50
IV.4	Ściana pomiędzy salą dla dzieci a pomieszczeniem administracyjnym	R'_{A1}	≥ 50

Izolacyjność akustyczna od dźwięków uderzeniowych w budynkach żłobków i przedszkoli:

Według wskazanej normy wymagane wartości wskaźnika $L'_{n,w}$ nie powinny być większe od wartości podanych poniżej:

Lp.	Rodzaj przegrody	Rodzaj wskaźnika	Wartość wskaźnika [dB]
IV.	Żłobki i budynki szkolnictwa przedszkolnego		
IV.1	Poziom dźwięków uderzeniowych przenikających między salami dla dzieci	$L'_{n,w}$	≤ 55
IV.2	Poziom dźwięków uderzeniowych przenikających z obszarów komunikacji ogólnej (korytarze, hole, podesty) do sal dzieci	$L'_{n,w}$	≤ 55
IV.3	Poziom dźwięków uderzeniowych przenikających z sal dzieci do pomieszczeń części administracyjnej	$L'_{n,w}$	≤ 55

Projektowane przegrody spełniają wymagania dot. akustyki.

Szczegółowe rozwiązania materiałowe na etapie realizacji obiektu należy analizować z zachowaniem zasad przenikania drgań i dźwięków oparciu o metody obliczania izolacyjności akustycznej określone w normach

1. PN-B-02151-3:2015: Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach – Wymagania dotyczące izolacyjności akustycznej przegród w budynkach i elementów budowlanych., PKN, Warszawa, 2015
2. PN-EN 12354-1:2003: Akustyka budowlana. Określanie właściwości akustycznych budynków na podstawie właściwości elementów.

Oraz zasad podanych w Instrukcji ITB 406/2005: Metody obliczania izolacyjności akustycznej między pomieszczeniami w budynku według PN-EN 12354-1:2002 i PN-EN 12354-2:2002

4 CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU – DOTYCZY CZĘŚCI BUDYNKU OBJĘTEGO WNIOSEM:

BUDYNEK GŁÓWNY (przebudowywany)	
WSKAŹNIK	WIELKOŚĆ
RAZEM POWIERZCHNIA UŻYTKOWA NETTO	766,00 m ²
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA	919,20 m ²
KUBATURA BRUTTO	2597,00 m ³
LICZBA KONDYGNACJI	NADZIEMNYCH: 2 PODZIEMNA: 1
WYSOKOŚĆ BUDYNKU	8,51 m
KĄT DACHU	1,72° – 3%
WINDA ZEWNĘTRZNA	
WSKAŹNIK	WIELKOŚĆ
RAZEM POWIERZCHNIA UŻYTKOWA NETTO	3,20 m ²
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA	3,20 m ²
KUBATURA BRUTTO	23,04 m ³
WYMIARY	1,65x1,93m
LICZBA KONDYGNACJI	NADZIEMNYCH: 2
WYSOKOŚĆ BUDYNKU	7,20 m
KĄT DACHU	1,72° – 3%

4.1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI NETTO:

Wykaz powierzchni projektowanego przedszkola został przedstawiony na poszczególnych rzutach branży architektonicznej.

Przedstawione powierzchnie użytkowe obliczono na par. 20 ust.4b Rozporządzenia Ministra Rozwoju z 11.09.2020r w sprawie szczegółowego zakresu projektu budowlanego.

5 OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Dla terenu inwestycji wykonane zostały odkrywki gruntu, mające na celu ustalenie sposobu posadowienia budynku. Informacje o sposobie posadowienia obiektu budowlanego opisano w punkcie 11.1 Elementy wyposażenia budowlanego.

6 ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ W BUDYNKU

Zestawienie powierzchni poszczególnych pomieszczeń pokazano na załączonych rysunkach.

7 OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE I OSOBOM Z WÓZKAMI DZIECIĘCYMI

Osobom z niepełnosprawnościami oraz osobom z wózkami dziecięcymi zapewniono pełną dostępność obiektu oraz swobodę korzystania z budynku zgodnie z zapisami Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006 r.

Wejście do budynku zlokalizowano na poziomie terenu, poprzez istniejący podjazd dla osób niepełnosprawnych oraz na piętro poprzez projektowaną windę osobową. Wejście oraz przejścia na terenie budynku zaprojektowano jako bezprogowe. Wewnątrz budynku zlokalizowano również w.c. przystosowane do korzystania przez osoby niepełnosprawne.

8 PARAMETRY TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

8.1 ZAPOTRZEBOWANIE NA MEDIA

8.1.1 WODA – ZAPOTRZEBOWANIE, ILOŚĆ, JAKOŚĆ, SPOSÓB POBORU

Zapotrzebowanie, ilość i jakość wody opisano w punkcie 11.2 niniejszego opracowania.

8.1.2 JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW

Jakość i sposób odprowadzania ścieków opisano w punkcie 11.2 niniejszego opracowania.

8.1.3 JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA WÓD OPADOWYCH

Jakość i sposób odprowadzania wód opadowych opisano w punkcie 11.2 niniejszego opracowania.

8.2 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH

Dla planowanego przedsięwzięcia, w odniesieniu do lokalizacji w sąsiedztwie ulic miejskich, zakładany ruch pojazdów związanych z przeznaczeniem obiektu nie spowoduje zwiększenia odczuwalnej emisji gazów w tym zapachów, pyłowych i płynnych.

8.3 GOSPODARKA ODPADAMI

Wszystkie odpady magazynowane będą zgodnie z Prawem Ochrony Środowiska oraz Ustawą o odpadach. Miejsce składowania odpadów stałych dla projektowanego budynku zostało wskazane i opisane w części opisowej Projektu Zagospodarowania Terenu.

Przyjęto uśrednioną produkcję odpadów na mieszkańca równą 60l/osobę w przeciągu 2 tygodni.

W obiekcie nie będą wytwarzane odpady niebezpieczne.

8.4 EMISJA HAŁASU

Dla przedmiotowej inwestycji projektuje się urządzenia o parametrach akustycznych nie powodujących uciążliwości w środowisku zewnętrznym. Po wykonaniu obiektu należy sprawdzić właściwości akustyczne oraz poziom drgań zainstalowanych urządzeń. W przypadku stwierdzenia przekroczenia dopuszczalnych norm emisji hałasu do środowiska należy zastosować rozwiązania zmniejszające emisję w postaci ekranów, obudowy lub izolacji akustycznych itp.

8.5 WPŁYW PRZEDSIĘWZIĘCIA NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZ

Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na istniejący krajobraz ani go nie zmieni. Szczegółowy wpływ przedsięwzięcia opisano w części opisowej Projektu zagospodarowania terenu (część pierwsza niniejszego opracowania).

9 ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Niniejsze opracowanie nie wprowadza zmian w sposobie ogrzewania ani w źródle ciepła, nie ma więc potrzeby przeprowadzania powyższej analizy.

10 ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ

Ze względów technicznych i ekonomicznych do regulacji temperatury oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach zaprojektowano głowice termostatyczne P-1K o sprawności regulacji $\eta_{H,e}=0,89$.

11 INFORMACJA O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

11.1 ELEMENTY WYPOSAŻENIA BUDOWLANEGO

11.1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

A. Odkryvky terenowe

B. Obowiązujące Polskie Normy budowlane, w szczególności:

- PN-82/B-02001. Obciążenia stałe i zmienne.
- PN-82/B-02003. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-80/B-02010, PN-80/B-02010/Az1:2006 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- PN-77/B-02011, PN-77/B-02011:1977/Az1:2009 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- PN-B-03264: 2002. Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-81/B-03020. Posadowienie bezpośrednie.
- PN-B-03002 Konstrukcje murowe. Projektowanie i obliczanie.

11.1.2 CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA ORAZ LOKALIZACJA PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW

Budynek dwukondygnacyjny z podpiwniczonym, z płaskim dachem.

Technologia wykonania tradycyjna; ściany nośne żelbetowe i murowane, stropy żelbetowe.

Posadowienie bezpośrednie na ławach i stopach fundamentowych.

11.1.3 STOSOWANE MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

- stal zbrojeniowa – AIIIIN,

- podbeton – C8/10,
- beton – C25/30,
- mury fundamentowe z bloczków betonowych z betonu C20/25 o grubości 24cm, murowane na zaprawie cementowej M10,
- zamurowania ścian nośnych – pustaki gazobetonowe odm. 700 na systemowej zaprawie do cienkich spoin,
- ścianki działowe wewnątrzlokalowe z pustaków gazobetonowych, o grubości 12cm,
- stal profilowa S235,

11.1.4 WARUNKI GRUNTOWO – WODNE ORAZ KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU

Do obliczeń posadowienia przyjęto, że w podłożu gruntowym występuje glina piaszczysta o $I_L=0.20$, której przypisano pochodzenie z grupy B.

W przypadku stwierdzenia w podłożu gruntowym innych gruntów niż założone do obliczeń należy skontaktować cię z projektantem.

Roboty ziemne należy prowadzić z zachowaniem wymogów zabezpieczenia gruntów w dnie wykopu przed negatywnym wpływem czynników atmosferycznych (zawilgoceniem lub przemarzaniem); w przypadku wystąpienia gruntów spoistych w dnie wykopu należy, niezwłocznie po wykonaniu wykopu do projektowej rzędnej zabezpieczyć warstwą betonu podkładowego o grubości 10cm oraz wytrzymałości 15 MPa .

11.1.5 WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE

W rejonie przeprowadzonych odkrywek nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

W przypadku stwierdzenia w podłożu gruntowym innych warunków hydrogeologicznych niż założone do obliczeń należy skontaktować cię z projektantem.

11.1.6 OKREŚLENIE STOPNIA SKOMPLIKOWANIA WARUNKÓW GRUNTOWYCH

Na podstawie analizy wykonanych badań terenowych, że **badany teren charakteryzuje się prostymi warunkami gruntowymi.**

11.1.7 USTALENIE KATEGORII GEOTECHNICZNEJ

Teren planowanej inwestycji zakwalifikowano do **pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.**

11.1.8 WNIOSKI I ZALECENIA

Po wykonaniu wykopów fundamentowych pod fundament szybu windowego, w razie stwierdzenia w podłożu innych warunków gruntowych niż założone należy skontaktować się z projektantem w celu ewentualnej korekty wymiarów ław fundamentowych. Rzędna posadowienia budynku dostosować do warunków zastanych.

11.1.9 OPIS GŁÓWNYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANYCH

POZ.1 Fundamenty

Pod szyb windowy projektuje się płytę grub. 30 cm zbrojoną dwoma siatkami z prętów $\phi 10$ co 20 cm ułożonymi na dole i u góry płyty.

Projektuje się ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych grub. 25cm na zaprawie cementowej M4, zbrojonych prętami 2 $\phi 6$ AIII N ułożonymi w co drugiej spoinie i przechodzącymi pomiędzy zbrojeniem trzpieni.

W narożnikach zewnętrznych projektuje się trzpienie żelbetowe o przekroju 25x25 cm, zbrojone 4 $\phi 12$ AIIIN ze strzemionami $\phi 6$ A0 co 20 cm, szczegóły w projekcie technicznym.

POZ.2 Stropy

Istniejący strop z płyt kanałowych, pozostaje bez zmian. W miejscu montażu dźwigu gastronomicznego i klapy oddymiającej, zostanie wykonany otwór w stropie, szczegóły w projekcie technicznym.

POZ.3 Nadproża i podciąg żelbetowe pod nowe otwory w budynku

Projektuje się nadproża prefabrykowane strunobetonowe KONBET SBN 120/120 lub nadproża ze stali profilowej. Osadzanie nadproży należy wykonać zgodnie z obowiązującymi zasadami. Po osadzeniu nadproży należy wykonać wymurówkę pozostałych ponad nadprożami otworów. Zamurowanie otworów wykonać przy zastosowaniu cegły ceramicznej pełnej kl. 150 na zaprawie zwykłej M5.

POZ.4 Konstrukcja stropodachu

Istniejący stropodach wykończony jest płytami korytkowymi wspartymi na ścinkach ażurowych. Pozostawia się go bez zmian.

Ściany murowane

Istniejące ściany konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne murowane z cegły pełnej, pozostają bez zmian. Projektuje się jedynie częściowe ich zamurowania, wykonane z bloczków gazobetonowych odm. 700, wykończonych obustronnie tynkiem cementowo-wapiennym.

Projektuje się w większości nowe ścianki działowe z pustaków gazobetonowych odm. 600 gr. 12cm, tynkowanych obustronnie tynkiem gipsowym

Przyjęto kategorię „A” wykonania robót murowych.

Posadzki

Posadzka na gruncie, ze względu na jej zły stan, zostanie w części zdemontowana i wykonana na nowa z odpowiednimi izolacjami przeciwwodnymi i termicznymi (zgodnie z opisem na przekroju).

11.2 ELEMENTY WYPOSAŻENIA – INSTALACJE SANITARNE

Projektowany budynek jest wyposażony w następujące instalacje:

- wodociągową, zimną, ciepłą
- hydrantową
- kanalizacji sanitarnej
- kanalizacji deszczowej
- centralnego ogrzewania
- wentylacji mechanicznej wyciągowej
- energetyczną;
- oświetleniową wewnętrzną i zewnętrzną;

- odgromową;
- teletechniczną;
- SSP

11.3 INSTALACJE SANITARNE

11.3.1 INSTALACJA WODOCIĄGOWA I HYDRANTOWA

Budynek będzie zasilony w wodę na cele bytowe i pożarowe z wewnętrznej instalacji wodociągowej. Miejsce włączenia znajduje się w piwnicy budynku. W miejscu włączenia należy zamontować zawór pierwszeństwa dla projektowanej instalacji zasilania hydrantów zlokalizowanych w budynku objętym opracowaniem

ZAPOTRZEBOWANIE_WODY

- liczba obiektów :1
- liczba użytkowników: 140 osób

Tabela. Zestawienie przyborów sanitarnych

	ILOŚĆ	WODA	
		qn ZWU+CWU	SUMA qn
WC	16	0,13	2,08
WANNA/NATRYSK	6	0,30	1,80
ZMYWARKA	1	0,15	0,15
UMYWALKA	23	0,14	3,22
ZLEWOZMYWAK	4	0,14	0,56
ZAWÓR/WPUST	10	0,3	3,0
RAZEM			10,81

gdzie Σq_n wynosi 2,86 dm³/s.

Przepływ obliczeniowy wody dla budynku wynosi: 10,81 dm³/s.

Przepływ obliczeniowy wody na cele ppoż dla budynku wynosi: 2,0 dm³/s.

Ciepła woda na cele bytowe w budynku dostarczana będzie z istniejącej sieci ciepłej, przez istniejący w piwnicy węzeł cieplnym.

Instalacja wodociągowa powinna spełniać warunki zgodnie z wymaganiami Normy PN-92/B-01706 , PN-71/B-10420 Dziennika Ustaw Nr.75 z 2002 r oraz z ZARZĄDZENIEM NR60 MINISTRA BUDOWNICTWA I PRZEMYSŁU MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH z 1970 roku W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH JAKIM POWINNY ODPOWIADAC INSTALACJE WODOCIĄGOWE I KANALIZACYJNE (Dz. B. 1/1971).

Instalację wodociągową prowadzić na zewnątrz przegród. Przewody wykonać z rur tworzywowych warstwowych dopuszczonych do instalacji wody pitnej. Rury należy izolować zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. W miejscach przejść przez przegrody budowlane stosować tuleje ochronne. Tuleje przechodzące przez strop powinny wystawać ok. 2cm powyżej posadzki.

Przewody wodociągowe powinny być prowadzone w odległości min. 10cm od rurociągów ciepłych i elektrycznych. Przewody prowadzić z zachowaniem kompensacji wydłużeń ciepłych.

Armaturę czerpalną zaprojektowano jako ścienną. Wysokość ustawienia armatury czerpalnej przyjęto zgodnie z norma PN/B-10701.

11.3.2 INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNE

ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW SANITARNYCH

	ILOŚĆ	KANALIZACJA SANITARNA	
	[SZT]	DU	SUMA DU
WC	16	1,5	24,0
WANNA/NATRYSK	6	0,8	4,8
ZMYWARKA	1	0,8	0,8
UMYWALKA	23	0,5	11,5
ZLEWOZMYWAK	4	0,8	3,2
ZAWÓR/WPUST	10	1,5	15,0
RAZEM			59,3

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z projektowanego budynku przewiduje się do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej.

11.3.3 INSTALACJA CO I WENTYLACJI

Instalacja centralnego ogrzewania zasilana będzie z istniejącej sieci ciepłej poprzez istniejący węzeł cieplny zlokalizowany w piwnicy budynku.

W pomieszczeniach zainstalowane będą grzejniki stalowe płytowe. Każdy grzejnik wyposażony będzie w zawór z głowicą termostatyczną umożliwiającą indywidualną regulację temperatury w każdym pomieszczeniu.

Zadaniem instalacji będzie utrzymanie wymaganych temperatur w pomieszczeniach zgodnie z PN-82/B-02402 dla zachowania komfortu cieplnego przebywających w nich ludzi.

Zaprojektowana zostanie wentylacja mechaniczna wywiewna. Wykorzystane zostaną istniejące kanały wentylacyjne. Dla zapewnienia napływu świeżego powietrza w ilości 15m³/h na każde dziecko zainstalowane będą nawiewniki okienne.

11.4 ELEMENTY WYPOSAŻENIA - INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECZNICZNE

Zapotrzebowana łączna moc elektryczna dla budynku zgodnie z bilansem mocy wynosi 25,5kW.

11.4.1 ZASILANIE PODSTAWOWE

Budynek jest obecnie zasilany jest z istniejącej rozdzielni głównej, zlokalizowanej w przyziemiu budynku szkolnego. Zapotrzebowanie na energię elektryczną, po zmianie funkcji nie ulegnie zmianie i jest wystarczające – na dotychczasowych zasadach.

11.4.2 INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Instalacje elektryczną należy wykonać w oparciu o przewody typu YDY, YDYp, które należy prowadzić pod tynkiem.:

- instalacja siły – przewidziano obwody siłowe zakończone puszką rozgałęźną w pomieszczeniu kuchni
- instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych – gniazda wszędzie podwójne z bolcem- montować w pokojach i przedpokojach 30 cm od podłogi, w pozostałych pomieszczenia 110 cm od podłogi. Typ opraw oświetleniowych pozostawia się wyborowi inwestora.
- w kuchni i łazience stosować osprzęt hermetyczny IP44
- osprzęt instalacyjny w wykonaniu podtynkowym, normalnym.
- instalacja odgromowa dla budynku budynek zakwalifikowano do IV Klasy LPS

11.4.3 INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA

Budynek wyposażony jest w instalację fotowoltaiczną. Panele zamontowano na dachu budynku.

11.4.4 WYŁĄCZENIE POŻAROWE BUDYNKU

W budynku przewidziano główny wyłącznik prądu zlokalizowany w szafce sterującej znajdującej się przy złączu kablowym zasilającym budynek. Przycisk sterujący przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu umieszczono przy głównym wejściu do budynku. Zadziałanie głównego wyłącznika prądu pozbawia zasilania wszystkie obwody w budynku również instalację fotowoltaiczną na dachu. W budynku nie ma instalacji wymagających zasilania w czasie pożaru.

11.4.5 OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE

W obiekcie zaprojektowano instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego w zakresie:

- oświetlenie powierzchni dróg ewakuacyjnych
- oświetlenie antypaniczne wraz z podświetlonymi znakami ewakuacyjnymi

11.4.6 OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Jako system ochrony przed porażeniem przyjęto:

- połączenia wyrównawcze,
- szybkie samoczynne wyłączenie zasilania,
- wyłączniki przeciwporażeń różnicowo-prądowe.

W pomieszczeniach wilgotnych przewidziano połączenia wyrównawcze łączące wszystkie konstrukcje i rury metalowe.

11.4.7 SYSTEM SSP

Budynek planuje się wyposażyć w instalację systemu SSP w zabezpieczeniu pełnym, zgodnie z ekspertyzą techniczną.

12 WARUNKI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

12.1 Informacja o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji

12.1.1. Dane budynku – stan po przebudowie i zmianie sposobu użytkowania

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| - Powierzchnia użytkowa | – 766,00 m ² |
| - Powierzchnia wewnętrzna | – 850,00 m ² |
| - Powierzchnia całkowita | – 919,20 m ² |
| - Powierzchnia zabudowy | – 919,20 m ² |

- | | |
|---------------------|-------------------------------------|
| - Kubatura | - 2597,00 m ³ |
| - Wysokość budynku | - ok 8,51 m – <u>bud. niski (N)</u> |
| - Ilość kondygnacji | - 2 nadziemne + 1 podziemna |

12.1.2. Ogólna charakterystyka budynku

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy z rozbudową i zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku biblioteki Publicznej Centrum Kultury na cele dydaktyczno-oświatowe - przedszkole z infrastrukturą towarzyszącą (plac zabaw, itp.).

Inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Pniewy przy ulicy Strzeleckiej 11a na działkach o numerach ewidencyjnych 2132/2, 2131, 2129, 2126/2, 2125, 565/6, 565/7, 566, 604/1, 605/3, 605/4, 607, obręb Pniewy.

Wydzielona część budynku pod przedszkole stanowi osobną strefę pożarową, z całego obiektu szkoły podstawowej. Dla całego budynku opracowano ekspertyzę pożarową i uzyskano odstępstwa od warunków technicznych, na podstawie których wykonano projekt dostosowania obiektu do warunków pożarowych, które jest realizowane etapowo, zgodnie z zapisami w projekcie.

12.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowych, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych

W budynku nie przewiduje się stosowania materiałów niebezpiecznych pożarowo. Budynek będzie ogrzewany z kotłowni gazowej która znajduje się w sąsiednim budynku.

Palne materiały występujące w budynku, stanowić będą wyposażenie pomieszczeń: drewno, papier, tworzywa sztuczne, tkaniny, elektronika itp.

	Substancja - materiał	Charakterystyka
	Drewno, drewnopochodne	<ul style="list-style-type: none"> • łatwo zapalne, • temperatura zapalenia: 300 – 400 °C, • ciepło spalania: 18,MJ/kg
	Papier, karton	<ul style="list-style-type: none"> • łatwo zapalny, • temperatura zapalenia: 230°C, • w stanie rozluźnionym pali się intensywnie i szybko • ciepło spalania: 16 MJ/kg
	Folia polietylenowa (PE)	<ul style="list-style-type: none"> • łatwo zapalna, o małej odporności na działanie ciepła, • polietylen pali się sam; żółty świecący, w środku niebieski płomień; po krótkim paleniu spadają krople stopionego materiału, przy czym płomień utrzymuje się na kroplach; • podczas palenia wydzielają duże ilości dymów i gazów toksycznych, • podczas gaszenia wywiązuje się szaroniebieski dym o zapachu parafiny • ciepło spalania: 42MJ/kg
	Polichlorek – wyroby plastyfikowane (PCV)	<ul style="list-style-type: none"> • palne, - temperatura zapalenia: 400 – 500 °C, • podczas palenia wydzielają duże ilości dymów i gazów toksycznych, • ciepło spalania: 25MJ/kg
	Polipropylen (PP)	<ul style="list-style-type: none"> • ciało stałe w temp. 20 °C, palne, • temperatura przetwórstwa 230 – 280 °C, • ciepło spalania – 43 MJ/kg

	Poliamid	<ul style="list-style-type: none"> • palny, własności samogasnące, • temperatura mięknięcia 190 , • ciepło spalania 29 MJ/kg
	Poliester	<ul style="list-style-type: none"> • palny, pali się po zapaleniu bez obecności zewnętrznego źródła ciepła, • temperatura topnienia 220 – 230 °C, • temperatura rozkładu ok. 300 °C, • ciepło spalania 31 MJ/kg
	Tkaniny (bawełniane)	<ul style="list-style-type: none"> • palne, • temperatura zapalenia (czystego): 225 °C, • wartość cieplna (czystego) 19,3 MJ/kg
	Wyroby gumowe	<ul style="list-style-type: none"> • palne, • temperatura zapalenia: 340 °C, • wartość cieplna: 40 MJ/kg
	ABS (elementy sprzętu AGD)	<ul style="list-style-type: none"> • ciepło stałe w temp. 20 °C, palne, • temperatura zap.: 390 °C, • ciepło spalania: 36 MJ/kg

12.3. Informacja o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Budynek po przebudowie, rozbudowie i zmianie sposobu użytkowania, będzie pełnił następujące funkcje i klasyfikuje się go w następujący sposób:

- **strefa pożarowa SP-4** - pomieszczenia zaliczone do ZL II, – wszystkie pomieszczenia w strefie (zostaną przeznaczone na potrzeby przedszkola

Zakłada się, iż w przedszkolu jednocześnie nie będzie przebywało więcej niż:

- 120 dzieci + 20 osób personelu,

W przedszkolu nie przewiduje się pomieszczeń, w których może przebywać jednocześnie więcej niż 30 osób, ponadto w całym budynku nie przewiduje się występowania ilości osób powyżej 50 osób.

12.4. Informacja o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego

Dla budynku zaliczanego do kategorii zagrożenia ludzi nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego.

12.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W obiekcie nie występują pomieszczenia oraz przestrzenie zewnętrzne kwalifikowane do zagrożonych wybuchem.

12.6. Informacja o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

Na podstawie § 212 ust. 2 i 3 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie DZ.U.2019 poz.1065, przedmiotowy budynek został zakwalifikowany do następujących klas odporności pożarowej:

- dla przedszkola przeznaczone zostaną wszystkie pomieszczenia zlokalizowane w strefie – **strefa SP-4 ZLII – klasa „C” odporności pożarowej (budynek niski o jednej kondygnacji)**

Odporność ogniowa elementów nie stanowiących oddzielenia p.poż.-klasa „C”

ELEMENT BUDOWLANY	WYMAGANA KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ
Główne elementy konstrukcji	(R 60)
Ściany zewnętrzne	(EI 30) (o↔i)
Stropy	(REI 60)
Ściany wewnętrzne: – obudowujących ewakuacyjną klatkę schodową – wydzielające pomieszczenia od dróg komunikacji ogólnej – oddzielające od siebie pomieszczenia, dla których określa się łącznie długość przejścia ewakuacyjnego (max do 3 pomieszczeń)	(REI 60) (EI 15) (NRO)
Konstrukcja dachu	(R15)
Przekrycie dachu	(RE15)
Biegi i spoczniki klatek schodowych wewnętrznych służących do ewakuacji	(R 60)

Wg wytycznych ITB 409/205 „Projektowanie elementów żelbetowych i murowanych ze względu na odporność ogniową” oraz ITB 221 „wytycznych oceny odporności ogniowej elementów konstrukcji budowlanych”.
Wszystkie elementy budynku wykonane jako NRO.

Oznaczenia:

R – nośność ogniowa w minutach
E – szczelność ogniowa w minutach
I – izolacyjność ogniowa w minutach
(-) – nie stawia się wymagań

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny posiadać klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów.

Dopuszcza się nieinstalowanie wspomnianych przepustów dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

12.7. Informacja o podziale na strefy pożarowe

W budynku wydziela się następujące strefy pożarowe o powierzchni poniżej 5000 m² każda:

- **strefa pożarowa SP-4** - dla przedszkola przeznaczone zostaną wszystkie pomieszczenia zlokalizowane w budynku, pomieszczenia zaliczone do ZL II, o pow. 850,00 m²

12.8. Informacja o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących

Teren, na którym zlokalizowane są budynki obejmuje działki nr ewid. 2125; 2126/2; 2129; 2131; 2132/2 (w centrum Pniew), które są własnością Gminy, a trwały zarząd ustanowiony jest dla Szkoły Podstawowej.

Powyższe działki są zagospodarowane - utwardzenia, parkingi, mała architektura (ławki, kosze, stojaki rowerowe), zieleń wysoka i niska, są również częściowo ogrodzone.

Odległość najbliższego budynku (budynek ZL I + ZL III – hala widowiskowo - sportowa) od budynku szkoły wynosi 8,00 m. Pozostałe budynki ZL są budynkami zlokalizowanymi w odległości przekraczającej 8 m. Należy wskazać, że pozostała zabudowa w sąsiedztwie to między innymi zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, wielorodzinna, usługowa (pawilon handlowy i wspomniana już powyżej hala widowiskowo – sportowa).

12.9. Informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

Ewakuacja ludzi z budynku będzie odbywała się pionowymi i poziomymi drogami komunikacji ogólnej na zewnątrz budynku.

12.9.1. Przejścia i dojścia ewakuacyjne

W strefach pożarowych ZL winny zostać zapewnione przejścia ewakuacyjne o długości nieprzekraczającej 40 m. Warunek ten jest spełniony w przedmiotowej strefie.

Przejście ewakuacyjne nie powinno prowadzić łącznie przez więcej niż trzy pomieszczenia - planowana inwestycja spełnia ten wymóg.

W strefie, objętej niniejszym opracowaniem, nie przewiduje się występowanie pomieszczenia w którym może przebywać więcej niż 30 osób.

Dopuszczalne długości dojść ewakuacyjnych:

- ZL II– 10 m przy jednym dojściu – warunek spełniony
- ZL II– 40 m przy dwóch dojściach – warunek spełniony

12.9.2. Wyjścia ewakuacyjne

- Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku powinna być nie mniejsza niż 1,20 m. Minimalna wymagana wysokość drzwi 2,00 m.

W strefie objętej niniejszym opracowaniem wyjście z budynku spełnia te wymagania,

- Szerokość w świetle przejścia drzwi, stanowiących wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia, powinna wynosić co najmniej 0,90 m. Ponadto szerokość drzwi do pomieszczeń przeznaczonych do użytku przez osoby niepełnosprawne powinna wynosić co najmniej 0,90 m w świetle ościeżnicy. Minimalna wymagana wysokość drzwi: 2,0 m – wymóg spełniony.
- Drzwi ewakuacyjne z pomieszczeń w których może przebywać więcej niż 6 osób o ograniczonej zdolności poruszania powinny otwierać się na zewnątrz – wymóg spełniony

12.9.3. Poziome drogi ewakuacyjne

Zgodnie z § 241.1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie DZ.U.2019 poz.1065, obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej wymaganą dla ścian wewnętrznych, w tym przypadku E I 15.

Minimalne wymiary dróg ewakuacyjnych: wysokość 2,20 m (z dopuszczeniem lokalnego obniżenie do wysokości 2,0 m na odcinku nie dłuższym niż 1,5 m), szerokość 1,40 m, przy czym dopuszcza się zmniejszenie szerokości poziomej drogi ewakuacyjnej do 1,20 m, jeżeli jest ona przeznaczona do ewakuacji nie więcej niż 20 osób. Wymagania te są spełnione.

12.9.4. Pionowe drogi ewakuacyjne

Istniejąca klatka schodowa zostanie wydzielona i zamknięta drzwiami dymoszczelnymi oraz wyposażona w klapę oddymiającą.

Dobór klapy oddymiającej

Powierzchnia klatki schodowej – 32,00m²

Wymagana powierzchnia czynna oddymiania
(5% powierzchni klatki schodowej)

– $A_{cz}=1,60m^2$

Przyjęto powierzchnię geometryczną – $A_g=1,2 \times 2,1m = 2,52m^2$

Przyjęta powierzchnia czynna oddymiania – $A_{cz} = 1,64m^2$

Projektuje się klapę np. Mercor MCR Prolight typ E120x210 z owiewkami o podstawie $h=30cm$

Obliczenie powierzchni otworów napowietrzających

$AG_{dop} = A_g + 30\%$

$AG_{dop} = 2,52 + 30\% = 3,28m^2$

Klatka schodowa K6 – drzwi wejściowe napowietrzające o wym $1,7 \times 2,0 = 3,40m^2$

Drzwi dwuskrzydłowe wyposażać w 2x siłowniki ramieniowe (24V, 1,2Amp, minimum 50cm szerokości skrzydła) i moduł kolejności otwierania skrzydeł.

Projektuje zamontować w stropie klatki schodowej następującą klapę oddymiającą:

– wymagana pow. czynna $A_{cz} = 1,60m^2$, przyjęto klapę np. Mercor MCR Prolight typ E120x150 o podstawie $h=30cm$

Podstawy klap proste wysokości 30cm, stalowe ocynkowane z izolacją termiczną. Skrzydło otwierane z wypełnieniem z poliwęglanu komorowego. Współczynnik przenikania ciepła $U=1,1W(m^2 \times K)$. Wyzwalanie klap automatycznie (klapy włączone w SSP) oraz ręcznie w celu napowietrzania.

Uwaga- nieprawidłowe wymiary podestu i stopni objęte zostały odstępstwem, zgodnie z postanowieniem nr 248/2018 z dnia 23.07.2018 Wielkopolskiego Komendanta Wojewódzkiego państwowej Straży Pożarnej.

12.10. Informacja o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej

W budynku zastosowane będą następujące zabezpieczenia przeciwpożarowe:

- instalacja odgromowa

Budynek należy wyposażać w instalację odgromową, wykonaną zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy dotyczącej ochrony odgromowej obiektów budowlanych

- instalacje elektryczne

Instalacje elektroenergetyczne w budynku powinny być wykonane w sposób spełniający wymogi określone dla pomieszczeń zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

Wszystkie przepusty kablowe dla kabli wchodzących do budynku z zewnątrz poniżej poziomu terenu powinny być w wykonaniu gazoszczelnym.

Przewody i kable wraz z zamocowaniami stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego.

- instalacje wentylacyjne, wodociągowe, ogrzewcze, kanalizacyjne

Wszystkie przejścia przewodów rurowych, wodociągowych, grzewczych przez przegrody oddzielenia pożarowego należy zabezpieczyć atestowanymi pożarowo wypełniaczami o właściwej odporności ogniowej (o izolacyjności i szczelności ogniowej zgodnej z odpornością ogniową oddzielenia przeciwpożarowego).

Przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu budynku są zabezpieczane przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku.

12.11. Informacja o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń

Budynek należy wyposażać w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- dla strefy pożarowej SP-4, ZLII, hydranty wewnętrzne DN25 z węzłem pólstywnym o długości 30 m z rozmieszczeniem zapewniającym pokrycie całej powierzchni. Prądownica z regulowanym strumieniem wody
- instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego, drogi ewakuacyjne (o natężeniu 5 lx) należy wyposażać w lampy oświetlenia ewakuacyjnego kierunkowego, złożonego z opraw z piktogramami przeznaczonymi do pracy na jasno, których czas minimalnego świecenia wynosi 1 godzinę. Oświetlenie awaryjne (o natężeniu 5 lx) winno zostać zastosowane w miejscach usytuowania sprzętu przeciwpożarowego, elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi oraz punktów pomocy medycznej (np. apteczki).
- oznakowanie ewakuacyjne na drogach i wyjściach ewakuacyjnych,
- odpowiednio rozmieszczone gaśnice o ilości środka gaśniczego zgodnie z przepisami ochrony przeciwpożarowej, zwiększone o 100%, zgodnie z ekspertyzą techniczną,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany w złączu kablowym (na zewnątrz budynku) – przycisk zlokalizowany będzie przy głównym wejściu do budynku,
- zawór pierwszeństwa instalacji hydrantowej, należy zamontować zawór pierwszeństwa, ze względu na brak możliwości wydzielenia dodatkowej strefy pożarowej w budynku zawór zlokalizowany będzie w sąsiednim budynku na istniejącej instalacji wodociągowej
- wydzielenie klatki schodowej i jej oddymianie
- wykonanie systemu SSP w zabezpieczeniu pełnym

12.12. Informacja o wyposażeniu w gaśnice

Zgodnie z §32, §33 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r., w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz. 719), obiekty muszą być wyposażone w gaśnice spełniające wymagania Polskich Norm dotyczących gaśnic. Strefa wyposażona zostanie w gaśnice przenośne proszkowe ABC o masie środka gaśniczego 6 kg x 10 szt.

Gaśnice należy umieszczać w miejscach łatwo dostępnych, z zachowaniem minimalnej szerokości dojścia do gaśnicy 1 m oraz w pobliżu wyjścia. Maksymalna odległość od gaśnicy do najbardziej oddalonego miejsca w budynku nie może przekraczać 30 m.

Szczegółowy wykaz podręcznego sprzętu gaśniczego i jego rozmieszczenie należy ustalić w opracowanej dla budynku INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO.

12.13. Informacja o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań

ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru dla przedmiotowego budynku wynosi $20 \text{ dm}^3/\text{s}$, co można uzyskać z najmniej dwóch hydrantów zewnętrznych o średnicy DN 80 w przypadku odpowiedniej wydajności i ciśnienia sieci zlokalizowanej w obrębie budynku.

W celu sprawdzenia przedmiotowego zagadnienia, projektant zwrócił się do zarządcy sieci miejskiej o podanie faktycznych parametrów wydajności i ciśnienia. Przedstawiona dokumentacja, będąca załącznikiem do opracowania, wskazała, że ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi na hydrancie zlokalizowanym przy ul. Krótkiej (obok hali widowiskowo – sportowej) $5,46 \text{ dm}^3/\text{s}$, a na hydrancie zlokalizowanym przy ul. Wolności (przy budynku OSP Pniewy) $8,53 \text{ dm}^3/\text{s}$.

Szczegółowa lokalizacja hydrantów wskazana został na rys. zagospodarowaniu terenu, na którym wskazano także miejsca lokalizacji innych hydrantów występujących w sąsiedztwie budynku.

Uwaga – dla w/w sposobu zabezpieczenia budynku w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru wyraził zgodę Wielkopolski Komendant Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej, postanowieniem nr 248-1/2018 z dnia 23.07.2018r.

DROGA POŻAROWA

Zgodnie z §12.7 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24.07.2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. z 2009 nr 124, poz.1030) dla rozpatrywanego budynku wymagana jest droga pożarowa. Dojazd do budynku odbywać się będzie z ulicy Strzeleckiej poprzez istniejący wjazd.

12.14 INFORMACJA O ZGODZIE NA ODSTĘPSTWO, O KTÓRYM MOWA W ART. 9 USTAWY LUB ZGODZIE UDZIELONEJ W POSTANOWIENIU, O KTÓRYM MOWA W ART. 6 UST. 2 USTAWY Z DNIA 24 SIERPNIA 1991R. O OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ (DZ.U. Z 2020R. POZ. 961) .

DLA BUDYNKU WYKONANO EKSPERTYZĘ TECHNICZNĄ NA PODSTAWIE KTÓREJ WIELKOPOLSKI KOMENDANT WOJEWÓDZKIEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ, WYDAŁ POSTANOWIENIA NR 248/2018, 248-1/2018, 248-2/2018 Z DNIA 23.07.2018R, KTÓRE JĄ ZATWIERDZIŁY.

13 UWAGI PROJEKTOWE

13.1 PZT I ARCHITEKTURA

1. Poziomy nawierzchni należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym, odchyłki od projektu należy konsultować z Projektantem
2. Wszystkie elementy konstrukcyjne należy wykonać zgodnie z projektem branży konstrukcja.
3. Wszystkie instalacje prowadzone pod stropem należy obudować, a w przypadku instalacji wentylacji obudowa ta powinna być w wymaganej odporności ogniowej szachtu.

4. Urządzenia na dachu zgodnie z wytycznymi branży instalacji. Lokalizację każdorazowo potwierdzić z projektantem konstrukcji i dostawcą systemu dachowego – mocowania na dachu i sposób wykończenia połączeń i otworów dostosować do wytycznych dostawcy systemu dachowego. Ścieżki techniczne wykonać zgodnie z wytycznymi dostawcy systemu dachowego.
5. Przy wykonywanych pracach na dachu pracownicy winni być wyposażeni w zabezpieczenia indywidualne; montaż elementów zabezpieczających do projektowanej konstrukcji stalowej na dachu – konstrukcja wg proj. konstrukcji dostosowana do przenoszenia obciążeń.
6. Przegrody wewnętrzne i zewnętrzne, pionowe i poziome oraz ich wypełnienia (stolarka drzwiowa i okienna / fasadowa) spełniają wymagania akustyczne dla pomieszczeń mieszkalnych. Przy stosowaniu urządzeń technicznych należy uwzględniać bliskość lokali mieszkaniowych i usługowych. Zabrania się prowadzenia instalacji sąsiedniego mieszkania przez dane mieszkanie. Wszystkie instalacje przynależne do danego lokalu powinny być oddzielone od innych pomieszczeń lokalu sąsiedniego i nie mogą być one połączone.
7. Materiały wykończeniowe należy realizować zgodnie z wytycznymi inwestora zawartymi w projekcie wykonawczym.

13.2 INSTALACJE SANITARNE, ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE

1. Projektowane instalacje sanitarne w BUDYNKU: kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, wentylacji bytowej, ogrzewanie, woda ciepła i zimna.
2. Piony instalacji kanalizacji sanitarnej KS projektuje się w zabudowie ze ściany pełnej, lub w zabudowie ze ściany lekkiej razem z zabudową geberitu miski ustępowej z dodatkową izolacją akustyczną pionu. Ostateczna lokalizacja pionów i przejść przez stropy zgodnie z projektem wykonawczym instalacji sanitarnych i konstrukcji.
3. Lokalizację szafki elektrycznej i IT w BUDYNKU należy lokalizować w bezpośrednim sąsiedztwie wejścia z możliwością zachowania dostępu. Dokładna lokalizacja szafek i dostosowanie grubości wg projektu wykonawczego.

13.3 OGÓLNE

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót, budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.

Brak wskazania na rysunku technicznym elementu, którego zastosowanie wynika ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej nie zwalnia wykonawcy z konieczności zastosowania takiego elementu w porozumieniu z Inwestorem a także z projektantem i za jego zgodą.

Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w dokumentacji w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich opisów technicznych i zasad sztuki budowlanej.

Wszystkie elementy konstrukcyjne należy przyjmować według pozycji opisanych na schematach lokalizacyjnych w dokumentacji.

Ze względu na charakter obiektu, wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie, precyzyjnie wytyczyć geodezyjnie na etapie wykonawczym. Ewentualne zaistniałe niezgodności pomiędzy projektem

architektonicznym i pozostałymi opracowaniami branżowymi należy wyjaśnić i uzgodnić z autorami projektu.

Wszelkie elementy ruchome, elementy wyposażenia, w szczególności elementy stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej, szkła, okładzin elewacyjnych, balustrad, poręczy i innych należy zamawiać i wykonywać/montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.

Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie a także pod warunkiem uzyskania zgody autora projektu.

Wszelkie materiały użyte w projekcie, rozwiązania techniczne i urządzenia muszą odpowiadać normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp; posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, reprodukcja i rozpowszechnianie bez zgody autora projektu zabronione.