



Jednostka projektowa:	Strzelce Opolskie; 23.12.2022r.
 47-100 Strzelce Opolskie tel. (77) 461 25 97; adres e-mail: biuro@grafsc.pl	 ul. Jana Rychla 6/14 tel. kom. 882-444-777 www.graf.tech
1	

STRONA TYTUŁOWA

PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO


NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWALNEGO:	BUDOWA BUDYNKU PUBLICZNEGO PRZEDSZKOLA WRAZ Z PUNKTEM OPIEKI NAD DZIEĆMI DO LAT 3, Z ZAPLECZEM ADMINISTRACYJNO- SOCJALNYM I KUCHENNYM , ZAGOSPODAROWANIEM DZIAŁKI I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Dąbrowa, działka nr 365/7, obręb Dąbrowa
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Kategoria IX - budynek przedszkola i punkt opieki nad dziećmi do lat 3
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ:	Nazwa jednostki ewidencyjnej: DĄBROWA
	Nazwę i numer obrębu ewidencyjnego: DĄBROWA 0003
	Numer działki ewidencyjnej (identyfikator działki ewidencyjnej): 365/7 (160902_2.0003.AR_2.365/7)
INWESTOR:	Gmina Dąbrowa, ul. Ks. Prof. Sztonyka 56, 49-120 Dąbrowa

<u>PROJEKTANT:</u>				
IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	SPECJALNOŚĆ:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS:
ANNA STASZ	07/OPOKK/2018	ARCHITEKTONICZNA	23.12.2022r.	
<u>PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:</u>				
IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	SPECJALNOŚĆ:	DATA OPRACOWANIA:	PODPIS:
MARTA KONDZIELA	044/OPOKK/2019	ARCHITEKTONICZNA	23.12.2022r.	

OPRACOWANIE: mgr inż. arch. Anna Stasz

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

- Projekt architektoniczno-budowlany (część opisowa i rysunkowa),

<p>Jednostka projektowa:</p>  <p>47-100 Strzelce Opolskie tel. (77) 461 25 97; adres e-mail: biuro@grafsc.pl</p> <p>ul. Jana Rychła 6/14 tel. kom. 882-444-777 www.graf.tech</p>	<p>Strzelce Opolskie; 23.12.2022r.</p> <p style="font-size: 48pt; text-align: center;">1</p>
---	--

ZAŁĄCZNIK DO STRONY TYTUŁOWEJ

PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWALNEGO:	BUDOWA BUDYNKU PUBLICZNEGO PRZEDSZKOLA WRAZ Z PUNKTEM OPIEKI NAD DZIEĆMI DO LAT 3, Z ZAPLECZEM ADMINISTRACYJNO- SOCJALNYM I KUCHENNYM, ZAGOSPODAROWANIEM DZIAŁKI I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	49-120 Dąbrowa, ul. Zielona
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Kategoria IX - budynek przedszkola, punkt opieki nad dziećmi do lat 3
IDENTYFIKATOR DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ:	Nazwa jednostki ewidencyjnej: DĄBROWA
	Nazwę i numer obrębu ewidencyjnego: DĄBROWA 0002
	Numer działki ewidencyjnej (identyfikator działki ewidencyjnej): 365/7 (160902_2.0003.AR_2.365/7)
INWESTOR:	Gmina Dąbrowa, ul. Ks. Prof. Sztonyka 56, 49-120 Dąbrowa

<u>PROJEKTANT:</u>				
IMIĘ I NAZWISKO: Oskar Wolny	NR UPRAWNIEŃ: OPL/1068/ PWOS/14	SPECJALNOŚĆ: Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	DATA OPRACOWANIA: 23.12.2022r.	PODPIS:
<u>PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY:</u>				
IMIĘ I NAZWISKO: Alfred Matuszek	NR UPRAWNIEŃ: 318/68	SPECJALNOŚĆ: Instalacji i urządzeń sanitarnych	DATA OPRACOWANIA: 23.12.2022r.	PODPIS:

SPIS TREŚCI

KOPIA DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOWI UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH.....	5
KOPIA ZAŚWIADCZENIA O WPISIE PROJEKTANTA NA LISTĘ CZŁONKÓW IZBY PROJEKTANTÓW	7
KOPIA DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOWI SPRAWDZAJĄCEMU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH.....	9
KOPIA ZAŚWIADCZENIA O WPISIE PROJEKTANTA SPRZWDZAJĄCEGO NA LISTĘ CZŁONKÓW IZBY PROJEKTANTÓW	11
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWALNEGO	13
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWALNEGO	15
CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWALNEGO.....	17
1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	17
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	18
3. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	18
4. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO	18
5. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO	20
6. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	21
7. ZASTOSOWANE ROZWIĄZANIA BUDOWLANE	23
8. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJE O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	28
9. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH (DLA BUDYNKÓW) ORAZ LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH (DLA BUDYNKÓW WIELORODZINNYCH)	29
10. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE (W TYM OSOBY STARSZE)	30
11. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:.....	30
a. zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:.....	30
b. emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się	31
c. rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów	32

d. właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,.....	33
e. wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.....	34
f. ochrona interesów osób trzecich.....	35
12. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	35
13. W STOSUNKU DO BUDYNKU – ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ,.....	38
14. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM.....	39
15. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	40
16. TECHNOLOGIA.....	46
17. UWAGI KOŃCOWE	54

CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO.....

NAZWA RYSUNKU	STRONA
RYS. A-1 - RZUT PARTERU (skala 1:100)	
RYS. A-2 - RZUT PARTERU – WYPOSAŻENIE, TECHNOLOGIA (skala 1:100)	
RYS. A-3 - RZUT DACHU (skala 1:125)	
RYS. A-4 – PRZEKRÓJ A-A (skala 1:100)	
RYS. A-5 – PRZEKRÓJ B-B (skala 1:100)	
RYS. A-6 – ELEWACJE FRONTOWA I BOCZNA (skala 1:100)	
RYS. A-7 – ELEWACJE TYLNA I BOCZNA (skala 1:100)	

KOPIA DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOWI UPRAWNIENI BUDOWLANYCH



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Opole, dnia 12 czerwca 2018 r.

Znak sprawy: OKK/UpB/ 6 /2018
L. dz.015/OPOKK/2018

DECYZJA nr 07 / OPOKK / 2018

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013r. poz.932 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z dnia 08 marca 2016 r. poz. 290 tekst jedn.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z dnia 07 stycznia 2016 r. poz. 23 tekst jedn.)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Anna Maria STASZ

urodzona w dniu 16 września 1978 r. w Opolu

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**w specjalności architektonicznej do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń.**

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji
technicznej w budownictwie, obejmującej projektowanie, sprawdzanie projektów
architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego, kierowanie
budową lub innymi robotami budowlanymi, wykonywanie nadzoru inwestorskiego
oraz sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Opolskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący OKK
Wiceprzewodnicząca OKK
Sekretarz OKK
Członek OKK
Członek OKK

arch.. Andrzej Szuba
arch. Krystyna Piecuch
arch. Katarzyna Szłapa-Mikitzak
arch. Waldemar Adamski
arch. Jerzy Świczewski

Otrzymują:

1. Pani Anna Stasz
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 1. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 2. Opolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP.
3. a/a



ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM:

.....



Opolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Syl. akt OPL/OKK.0054-55-1189/14

Opole, dnia 15 grudnia 2014 roku

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4 c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnego wykonywania funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r., poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane

Pan mgr inż. inżynierii środowiska Oskar Wolny

urodzony dnia 12 lipca 1975 roku w Krapkowicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny OPL/1068/PWOS/14

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a., odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwołanie decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Opolu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oraz w związku z § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnego wykonywania funkcji technicznych w budownictwie Pan mgr inż. Oskar Wolny jest uprawniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:

1. projektowania obiektów budowlanych takich jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne,
 2. sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 3. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne,
 4. kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów,
 5. wykonywania nadzoru inwestorskiego,
 6. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
 7. sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,
- bez ograniczeń.**



Skład Orzekający OKK

1. dr inż. Wiktor Abramek
2. mgr inż. Elżbieta Daszkiewicz
3. mgr inż. Zbigniew Gwardak
4. mgr inż. Leon Musioł

Otrzymują:

1. Pan Oskar Wolny
ul. Chopina 5 "A"
47-303 Krapkowice
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/s

**KOPIA ZAŚWIADCZENIA O WPISIE PROJEKTANTA NA LISTĘ CZŁONKÓW
IZBY PROJEKTANTÓW**



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Opolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Opolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Anna Stasz

posiadającą kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **07/OPOKK/2018**, jest wpisana na listę członków Opolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **OP-0250**.

Członek czynny od: 02-10-2018 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 01-04-2022 r. Opole.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Kamila Wilk, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

OP-0250-E298-DA9E-DFYE-F7F2

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

BUDOWA BUDYNKU PUBLICZNEGO PRZEDSZKOLA WRAZ Z PUNKTEM OPIEKI NAD DZIEĆMI DO LAT 3,
Z ZAPLECZEM ADMINISTRACYJNO- SOCJALNYM I KUCHENNYM, ZAGOSPODAROWANIEM DZIAŁKI I NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ w DĄBROWIE

**KOPIA DECYZJI O NADANIU PROJEKTANTOWI SPRAWDZAJĄCEMU UPRAWNIENI
BUDOWLANYCH**



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Opole, dnia 10 grudnia 2019 r.

Znak sprawy: OKK/UpB/ 10 /2018
L. dz.044/OPOKK/2019

DECYZJA nr 05 / OPOKK / 2019

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2019 r. poz.1117,t.j.w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz.1186, t.j.) zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096,t.j., ze zm.)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Marta Anna KONDZIELA

urodzona w dniu 08 lutego 1991 r. w Opolu

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego oraz sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Opolskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący OKK
Wiceprzewodnicząca OKK
Sekretarz OKK
Członek OKK
Członek OKK

arch.. Andrzej Szuba
arch. Krystyna Piecuch
arch. Katarzyna Szlapa-Mikitzak
arch. Waldemar Adamski
arch. Jerzy Świczewski

[Handwritten signatures]

Otrzymują:

1. Pani Marta Kondziela
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 1. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 2. Opolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP.
3. a/a



ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM:

.....

WOJEWODZKIEJ RADY NARODOWEJ
WYDZIAŁ
BUDOWNICTWA URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
W OPOLE

Opole, dnia 10 września 1968 r.

r. swid. uprawn. 318/68

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 16 art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 8

ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. Nr 53, poz. 266)

ob. ALFRED - RUDOLF MATUSZEK

magister inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony dnia 19 stycznia 1936 r. w Gogolinie

otrzymuje

w specjalności instalacji i urządzeń sanitarnych

uprawnienia budowlane do sporządzania projektów instalacji i urządzeń sanitarnych.

(pieczęć okrągła)

Z-ca kierownika Wydziału

mgr inż. arch. Andrzej Szlacheta

**KOPIA ZAŚWIADCZENIA O WPISIE PROJEKTANTA SPRZWDZAJĄCEGO NA LISTĘ CZŁONKÓW
IZBY PROJEKTANTÓW**



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Opolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Opolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Marta Anna Kondziela

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **05/OPOKK/2019**, jest wpisana na listę członków Opolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **OP-0268**.

Członek czynny od: 29-04-2020 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 21-09-2022 r. Opole.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-03-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Kamila Wilk, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

OP-0268-2YDD-YBY6-3D26-54E6

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

BUDOWA BUDYNKU PUBLICZNEGO PRZEDSZKOLA WRAZ Z PUNKTEM OPIEKI NAD DZIEĆMI DO LAT 3,
Z ZAPLECZEM ADMINISTRACYJNO- SOCJALNYM I KUCHENNYM, ZAGOSPODAROWANIEM DZIAŁKI I NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ w DĄBROWIE

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWALNEGO

Ja niżej podpisana: **ANNA STASZ**

występująca w roli projektanta projektu architektoniczno-budowlanego, oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany dotyczący zamierzenia budowlanego pn.:

BUDOWA BUDYNKU PUBLICZNEGO PRZEDSZKOLA WRAZ Z PUNKTEM OPIEKI NAD DZIEĆMI DO LAT 3, Z ZAPLECZEM ADMINISTRACYJNO- SOCJALNYM I KUCHENNYM , ZAGOSPODAROWANIEM DZIAŁKI I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

zlokalizowanego w miejscowości:

**49-120 DĄBROWA (gmina DĄBROWA), przy ulicy ZIELONEJ
na działce ewidencyjnej o nr 365/7**

opracowany dla inwestora:

GMINA DĄBROWA, UL. KS. PROF. SZTONYKA 56, 49-120 DĄBROWA

sporządzony na dzień:

23.12.2022r.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na dzień opracowania projektu.

Osoby biorące udział w opracowaniu projektu architektoniczno-budowlanego:

	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIEŃ LUB NR DECYZJI O NADANIU UPRAWNIEŃ BUDOWALNYCH:	SPECJALNOŚĆ:
PROJEKTANT (BRANŻA KONSTRUKCYJNA)	TOMASZ ROJEK	OPL/0733/POOK/11	KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY (BRANŻA KONSTRUKCYJNA)	ANDRZEJ WÓJTOWIEC	OPL/0133/POOK/05	KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA
PROJEKTANT (BRANŻA SĄTARNA)	OSKAR WOLNY	OPL/1068/PWOS/14	INSTALACYJNA W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH, WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY (BRANŻA SĄTARNA)	ALFRED MATUSZEK	318/68	INSTALACJI I URZĄDZEŃ SANITARNYCH
PROJEKTANT (BRANŻA ELEKTRYCZNA)	JAN TRACZYK	20/93/OP	INSTALACYJNO-INŻYNIERSKA W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
PROJEKTANT SPRAWDZAJĄCY (BRANŻA ELEKTRYCZNA)	KRZYSZTOF BIRECKI	126/92/OP	INSTALACYJNO-INŻYNIERSKA W ZAKRESIE SIECI I INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
PROJEKTANT (BRANŻA DROGOWA)	MARCIN LUDWIG	SLK/2515/POOD/09	DROGOWA

Strzelce Opolskie, 23.12.2022r.

Miejscowość, data

Podpis

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO
W ZAKRESIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU

Ja niżej podpisany: **OSKAR WOLNY**

występujący w roli projektanta projektu architektoniczno-budowlanego w zakresie wewnętrznego instalacji gazu, oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany dotyczący zamierzenia budowlanego pn.:

BUDOWA BUDYNKU PUBLICZNEGO PRZEDSZKOLA WRAZ Z PUNKTEM OPIEKI NAD DZIEĆMI DO LAT 3, Z ZAPLECZEM ADMINISTRACYJNO- SOCJALNYM I KUCHENNYM, ZAGOSPODAROWANIEM DZIAŁKI I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ

zlokalizowanego w miejscowości:

**49-120 DĄBROWA (gmina DĄBROWA),
przy ul. ZIELONEJ
na działce ewidencyjnej o nr 365/7**

opracowany dla inwestora:

GMINA DĄBROWA, UL. KS. PROF. SZTONYKA 56, 49-120 DĄBROWA

sporządzony na dzień:

23.12.2022r.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na dzień opracowania projektu.

Strzelce Opolskie, 23.12.2022r.

.....
Miejscowość, data

.....
Podpis

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWALNEGO

Ja niżej podpisana: **MARTA KONDZIELA**

występująca w roli projektanta sprawdzającego projektu architektoniczno-budowlanego
oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany dotyczący zamierzenia budowlanego pn.:

**BUDOWA BUDYNKU PUBLICZNEGO PRZEDSZKOLA WRAZ Z PUNKTEM OPIEKI NAD
DZIEĆMI DO LAT 3, Z ZAPLECZEM ADMINISTRACYJNO- SOCJALNYM I KUCHENNYM ,
ZAGOSPODAROWANIEM DZIAŁKI I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ**

zlokalizowanego w miejscowości:

**49-120 DĄBROWA (gmina DĄBROWA), przy ulicy ZIELONEJ
na działce ewidencyjnej o nr 365/7**

opracowany dla inwestora:

GMINA DĄBROWA, UL. KS. PROF. SZTONYKA 56, 49-120 DĄBROWA

sporządzony na dzień:

23.12.2022r.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na
dzień opracowania projektu.

Strzelce Opolskie, 23.12.2022r.

.....
Miejscowość, data

.....
Podpis

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO
PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU
W ZAKRESIE WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU**

Ja niżej podpisany: **ALFRED MATUSZEK**

występujący w roli projektanta sprawdzającego projektu architektoniczno-budowlanego
w zakresie wewnętrznej instalacji gazu, oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany
dotyczący zamierzenia budowlanego pn.:

**BUDOWA BUDYNKU PUBLICZNEGO PRZEDSZKOLA WRAZ Z PUNKTEM OPIEKI NAD DZIEĆMI
DO LAT 3, Z ZAPLECZEM ADMINISTRACYJNO- SOCJALNYM I KUCHENNYM,
ZAGOSPODAROWANIEM DZIAŁKI I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ**

zlokalizowanego w miejscowości:

**49-120 DĄBROWA (gmina DĄBROWA),
przy ul. ZIELONEJ
na działce ewidencyjnej o nr 365/7**

opracowany dla inwestora:

GINA DĄBROWA, UL. KS. PROF. SZTONYKA 56, 49-120 DĄBROWA

sporządzony na dzień:

23.12.2022r.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na
dzień opracowania projektu.

Strzelce Opolskie, 23.12.2022r.

.....
Miejscowość, data

.....
Podpis

CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWALNEGO

1. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest budowa budynku publicznego przedszkola wraz z punktem opieki nad dziećmi do lat 3, z zapleczem administracyjno-socjalnym i kuchennym, zagospodarowaniem działki i niezbędną infrastrukturą towarzyszącą na działce o nr ewidencyjnym 365/7, obręb Dąbrowa, zlokalizowanej u zbiegu ulic Zielonej i Akacyjowej, w miejscowości 49-120 Dąbrowa, gmina Dąbrowa.

W skład projektowanego zamierzenia budowlanego wchodzi następujące obiekty/elementy:

1) objęte niniejszą dokumentacją projektową:

- budynek publicznego przedszkola wraz z punktem opieki nad dziećmi do lat 3, z zapleczem administracyjno- socjalnym i kuchennym,
- urządzenia fotowoltaiczne (instalowane na dachu ww. budynku),
- instalacja kanalizacji deszczowej na własnym terenie wraz z podziemnym szczelnym zbiornikiem,
- utwardzenia terenu - ciągi pieszo-jezdne (chodniki i dojścia do budynku, drogi wewnętrzne, miejsca postojowe na samochody),
- oświetlenie zewnętrzne terenu,

2) objęte odrębnym opracowaniem (na podstawie art. 29 – 30 Prawa budowlanego):

- zjazdy z drogi gminnej,
- elementy małej architektury (m.in. wyposażenie placu zabaw, ławki, stojaki na rowery),
- altana śmietnikowa,
- przyłącza do sieci zewnętrznych (do sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, gazowej i elektroenergetycznej),
- ogrodzenie (o wysokości do 2,2m),
- przebudowa drogi ul. Akacyjowej,

Inwestor: GMINA DĄBROWA
ul. KS. PROF. SZTONYKA 56
49-120 DĄBROWA

Lokalizacja:	Adres:	ul. Zielona 49-120 Dąbrowa,
	Gmina:	DĄBROWA
	Powiat:	OPOLSKI
	Województwo:	OPOLSKIE
	Jednostka ewidencyjna:	DĄBROWA
	Obręb ewidencyjny:	DĄBROWA (0003)
	Działka ewidencyjna:	365/7 (160902_2.0003.AR_2.365/7)

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora,
- Decyzja nr GP.6733.20.2022.MP o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 20.06.2022r., wydana przez Wójta Gminy Dąbowa,
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia nr OS-GK .6220.06.2022 z dnia 04.05.2022r. wydana przez Wójta Gminy Dąbowa
- Opinia geotechniczna dla projektu architektoniczno-budowlanego budowy budynku przedszkola w Dąbrowie dz. nr 365/7 opracowana przez mgr Barbarę Szydełko upr geolog. 070720 V-1242
- Obowiązujące normy i przepisy prawne,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022r. poz.1225),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2022 r. poz. 503),
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994, [Dz. U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.];

3. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Rodzaj obiektu budowlanego: Budynek użyteczności publicznej

Kategoria obiektu budowlanego: Kategoria IX – budynek przedszkola, punkt opieki nad dziećmi do lat 3 z zapleczem

4. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zaprojektowany obiekt to budynek w którym mieścić się będzie publiczne przedszkole i punkt opieki nad dziećmi do lat 3 wraz z niezbędnym zapleczem kuchennym i infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu. W projekcie przedmiotowego budynku od strony północnej zlokalizowano wejście główne do budynku. Natomiast część południowa obiektu to strefa przeznaczona na sale dydaktyczne dla dzieci wraz z bezpośrednim wyjściem na tarasy. Projektowany budynek w sposób czytelny posiada podział na trzy odrębne strefy, tj. publicznego przedszkola, punktu opieki nad dziećmi do lat 3 oraz gastronomiczno- techniczną wraz z zapleczem socjalnym.

Rozdział na dwa odrębne podmioty podkreślony został poprzez wyraźne oddzielenie części publicznego przedszkola oraz punktu opieki nad dziećmi do lat 3 poprzez dobrze doświetlony korytarz/ strefę relaksu. To wyjątkowe miejsce, nie tylko zaprasza do strefy ogrodowej zabawy poprzez otwarcie perspektywy na ogród oraz jest bezpośrednią komunikacją do strefy ogrodu- placu zabaw, ale także stanie się miejscem, gdzie na kolorowych pufach rodzice będą mogli poczekać na dzieci, ubrać je, a co szczególnie ważne- zobaczyć ich twórczość. W tym celu jedna ze ścian korytarza stanowić ma miejsce do

eksponowania prac dzieci. Zaprojektowany układ funkcjonalny nie wyklucza w przyszłości przekształcenia punktu opieki nad dziećmi do lat 3 w kolejną salę przedszkolną.

Bezpośrednio przy wejściu, od wiatrołapu, ruch dzieci odbywać się będzie poprzez szatnie, gdzie dzieci po zdjęciu ubrań i zmianie obuwia, bezkolizyjnie przechodząc będą wraz z opiekunami do poszczególnych sal zajęć. Jeden moduł szatni stanowi strefę dla 2 oddziałów obiektu, w tym szatnię punktu opieki nad dziećmi do lat 3, które po przebraniu poprzez hol udadzą się wraz z opiekunami do swojej Sali. Przy szatniach przewidziano także pomieszczenie wózkowni do odstawienia wózka, sanek. Hol w godzinach porannych nie będzie udostępniany rodzicom, aby ruch dzieci w sposób bezkolizyjny i dobrze zorganizowany odbywał się w strefie szatni umożliwiając szybkie przebranie dziecka.

Do punktu opieki na dziećmi do lat 3 wejście prowadzi z holu odrębnym korytarzem. W strefie tej zaprojektowano także pokój dla opiekunów i gabinet dyrekcji. Sala punktu opieki na dziećmi do lat 3 posiada własną łazienkę dostosowaną do grupy wiekowej, a także własny wydzielony, zadaszony taras z wyjściem na wydodrębniony plac zabaw z urządzeniami dla najmłodszych dzieci. Jedna z kabin łazienki ma zamontowaną miskę ustępową na standardowej wysokości, co umożliwi korzystanie z niej także opiekunom dzieci. Najmłodsi zaś będą mogli skorzystać dodatkowo z tej kabiny za pomocą podnóżka. Z uwagi na częstą potrzebę karmienia najmniejszych dzieci, sala punktu opieki nad dziećmi do lat 3 zlokalizowana została w bezpośrednim sąsiedztwie wydzielonej strefy gastronomicznej. Ułatwi to przygotowanie posiłków w obrębie kuchni mlecznej, które należy podawać najmłodszym dzieciom. Po przeciwnej stronie od punktu opieki na dziećmi do lat 3, zaprojektowano strefę publicznego przedszkola.

W strefie publicznego przedszkola, planuje się 5 sal przedszkolaków. Każda z sal publicznego przedszkola posiada bezpośredni dostęp do węzła sanitarnego, łazienki z kabinami WC dostosowanymi do danej grupy wiekowej dzieci. Jeden moduł łazienki przypada na maksymalnie 2 sale zajęć. W każdym z modułów zaprojektowano jedną wydzieloną kabinę standardowej wysokości z podnóżkiem, która służyć może także opiekunom. Każda sala posiada własny schowek na leżaki, pomoce dydaktyczne oraz własny częściowo zadaszony taras. Zaprojektowano mobilną ściankę przesuwno- składaną pomiędzy dwoma salami, które zlokalizowano najbliżej holu. Dzięki niej możliwe będzie połączenie obu sal celem organizacji spektakli dla rodziców, spotkań itp. Bezpośredni dostęp dodatkowo do części ogrodowej z powiększonej sali będzie w przypadku festynów rodzinnych dodatkowym atutem. W obrębie połączonej sali znajduje się także toaleta dla niepełnosprawnych dostępna z holu. Dodatkowo wydzielono ustęp publiczny/ toaletę dla niepełnosprawnych od strony ogrodu. W strefie przedszkola zaprojektowano także salę do zajęć logopedycznych, rytmiki. Wydzielono także odrębny pokój nauczycielski, gabinet dyrektora, pokój intendenta.

Strefa 3 to strefa techniczna, która związana jest z utrzymaniem obiektu i otoczenia, a także zaplecze kuchenne wraz z częścią socjalną. Zaplecze kuchenne obsługiwać może w zakresie żywienia (3 posiłki dziennie) także strefę żłobka.

W strefie kuchennej i technicznej zaprojektowano ciąg technologiczny pomieszczeń związanych z magazynowaniem, obróbką i wydawaniem produktów spożywczych. Jedno z wejść technicznych, znajdujące się od strony północno-wschodniej budynku stanowić będzie dostęp dla osób obsługujących catering placówek szkolnych w Gminie Dąbrowa. Docelowo planuje się wydawanie posiłków dla około 320 dzieci w formie cateringu dla innych obiektów szkolnych. W tym celu w projekcie zapewniono pomieszczenia obsługi cateringu. Osoba upoważniona do odbioru i transportu do dalszych obiektów posiłków catering może skorzystać z pomieszczenia w sposób niezależny od pracy kuchni. Wydawanie posiłków dla przedszkola i

punktu opieki nad dziećmi do lat 3 znajdujących się w projektowanej placówce odbywać się będzie w pomieszczeniu rozdzielni bezpośrednio na wózki gastronomiczne. Dla każdego oddziału przygotowany zostanie 1 wózek. Po skończonym posiłku wózki myte będą w pomieszczeniu do tego przeznaczonym. W strefie technicznej zaprojektowano także miejsce składowania pościeli brudnej oraz pralnię z suszarnią.

Wejście dla personelu kuchennego znajduje się od strony południowo- wschodniej. Tam zlokalizowano dla pracowników pomieszczenie socjalne w bezpośrednim sąsiedztwie kuchni. Tam też odbywać się będzie ruch dostaw produktów do magazynów. Od strony ogrodu zaprojektowano pomieszczenie konserwatora, z dostępem także od strony budynku. W części technicznej od strony północnej zapewniono także pokój socjalny dla woźnych oraz pomocy nauczyciela. W tej części wyodrębniono kotłownię i pomieszczenie rozdzielni elektrycznej.

Układ funkcjonalny pomieszczeń przedstawiono na rzucie parteru budynku (rys. A-1 i A-2)

5. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

W projekcie przedmiotowego budynku ukształtowano bryłę w nawiązaniu do otoczenia obiektu oraz zgodnie z warunkami zabudowy określonymi w decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego. W bryle poprzez wysunięcie jej części, podkreślono strefę wejścia. Wejście usytuowano od strony napływu największego ruchu. Wykorzystano usytuowanie obiektu względem stron świata.

Forma architektoniczna obiektu to leżący prostopadłościan z dachem płaskim, który opcjonalnie wykończyć można jako balastowy. W bryle podkreślono strefę wejścia głównego do budynku znajdującą się od strony północnej obiektu poprzez zastosowanie przeszklonego zadaszenia z konstrukcją lamelową od spodu, która umożliwi grę światła- cienia na elewacji obiektu. Dzięki temu dodatkowo plastycznie urozmaici elewacje obiektu. Podobne zadaszenia zaprojektowano na tarasach od strony południowej obiektu. W tej części zadaszenia tarasu nie tylko mają za zadanie chronić bawiące się na tarasach dzieci przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi, ale także poprzez lamele drewniane lub aluminiowe umieszczone pod taflą szklaną stworzą przesłony przed zbyt intensywnym nasłonecznieniem tarasu i pomieszczeń.

Obiekt zaprojektowano w taki sposób, aby w każdej z sal przeznaczonych do zajęć odrębnej grupy/ oddziału żłobka, czy też przedszkola umożliwić komunikację od strony korytarza obiektu i jednocześnie bezpośrednie połączenie z częścią zewnętrzną/ placem zabaw. Każda z sal doświetlona jest poprzez duże przeszklenia od strony południowej. Z uwagi na dostępność dla osób o ograniczonych możliwościach ruchowych/ niepełnosprawnych do obiektu, eliminuje się schody, stopnie, progi w obiekcie. Przejścia planuje się na jednym poziomie, a **maksymalny możliwy uskok, próg nie może przekraczać 2 cm**. W tym celu planuje się także niwelowanie progów poprzez kształtowanie odpowiednio nachylenia terenu przy wejściach do obiektu.

Celem umożliwienia wejścia technicznego do obsługi dachu, planuje się montaż standardowej drabiny stalowej malowanej w kolorze RAL 7047. Zwarta bryła obiektu wpłynie na jego ekonomiczne ogrzewanie, a także umożliwi jak najbardziej optymalne zagospodarowanie części zielonej terenu.

Dach płaski kryty membraną NRO (BROOF t1). Elementy obróbek blacharskich attyk dachu w kolorze RAL 7047. Zadaszenie nad drzwiami wejściowymi ze szkła hartowanego w rozwiązaniu systemowych konstrukcji aluminiowo- szklanych lub stalowych malowanych proszkowo w kolorze RAL 7047. Elewacje wykończone tynkiem cieńkowarstwowym w kolorze odcieni bieli a fragmentami malowanymi w kolorystyce odcieni żółtego, niebieskiego, zieleni i fioletu. Cokół – zabezpieczony przed zamakaniem i zachlapaniem, powłoką odporną w kolorze odcieni bieli. Stolarka okienna i drzwiowa (PVC lub aluminiowa) w kolorze RAL 7047 z roletami zewnętrznymi i markizami montowanymi od wewnątrz celem ograniczenia nasłonecznienia. Kolorystyka budynku wg rozwiązań przedstawionych na rysunku elewacji (rys A-8do A-9).

6. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

BUDYNEK NR 1

Powierzchnia zabudowy:	1296,09 m ²
<u>1296,09 < 1740 m² (29 % z 6000 m²)</u> spełniono warunek pkt 2 decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 21/22 z dnia 20.06.2022r.	
Powierzchnia użytkowa (wg PN-ISO 9836:1997):	1125,76 m ²
Powierzchnia całkowita (wg PN-ISO 9836:1997):	1450,48 m ²
Kubatura brutto:	6626,44 m ³
Wysokość budynku do kalenicy (mierzona od poziomu terenu):	4,96 m
<u>4,96 < 5,5m</u> - spełniono warunek pkt 2 decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 21/22 z dnia 20.06.2022r.	
Szerokość elewacji frontowej budynku:	59,52 m
<u>59,52 m < 75m</u> - spełniono warunek pkt 2 decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 21/22 z dnia 20.06.2022r.	
Długość budynku:	24,77 m
Liczba kondygnacji nadziemnych:	1
- liczba kondygnacji podziemnych:	0
Kąt nachylenia dachu:	3%
spełniono warunek pkt 2 decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 21/22 z dnia 20.06.2022r.	

Obmiar wykonano wg PN-ISO 9836:1997 Właściwości użytkowe w budownictwie.

Zestawienie pomieszczeń:

Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA
1	WIATROŁAP	12,27
2	HOL WEJŚCIOWY	23,03
3	STREFA RELAKSU	41,4
4	ŁAZIENKA	15,08
5	SALA ZAJĘĆ (oddział opieki nad dziećmi do lat 3)	64,24
6	KOMUNIKACJA	9,4
7	GABINET DYREKCJI ŻŁOBKA	12,7
8	POKÓJ OPIEKUNÓW	9,46
9	KOMUNIKACJA	17,31
10	MAGAZYN CHEMII	1,52
11	BRUDOWNIK	1,55
12	POK. SOCJALNY- WOŻNE	7,05
13	PRALNIA/SUSZARNIA	3,72
14	POMIESZCZENIE MYCIA WÓZKÓW	4,54
15	KOTŁOWNIA	13,41
16	ROZDZIELNIA ENERGETYCZNA	6,24
17	POM. WYDAWCZE CATERING	7,68
18	ZMYWANIE POJEMNIKÓW I TERMOSÓW TRANSPORTOWYCH	7,02
19	ZMYWALNIA	6,72
20	ROZDZIELNIA	11,46
21	KOMUNIKACJA	6,27
22	KUCHNIA	77,87
23	WSTĘPNA OBRÓBKA WARZYW/ MAGAZYN	9,29
24	KOMUNIKACJA	20,54
25	MAG. PROD. SUCHYCH	6,87
26	OBRÓBKA JAJ	3,7
27	POMIESZCZENIE URZĄDZEŃ CHŁODNICZYCH	11,47
28	MAGAZYN	1,93
29	USTĘP PUBLICZNY/ WC NIEPEŁNOSPRAWNI	4,33
30	WC	5,01
31	POMIESZCZENIE SOCJALNE	6,97
32	POMIESZCZENIE KONSERWATORA	6,9
33	MAGAZYN WARZYW I OWOCÓW	7,82
34	WC NIEPEŁNOSPRAWNI	4,1
35	WC PRACOWNICZE	5,83
36	WÓZKOWNIA/ SANKI	6,42
37	POM PORZĄDKOWE	3,63
38	SZATNIA	67,57
39	POKOJ INTENDENTKI	15,76
40	GABINET DYREKTORA	24,95
41	ARCHIWUM	2,78
42	POKÓJ NAUCZYCIELSKI	27,68
43	SCHOWEK	8,1
44	SERWEROWNIA	7,92
45	SALA LOGOPEDY	44,76
46	SCHOWEK	5,15

47	SALA ZAJĘĆ (oddział przedszkolny)	64,43
48	WC	21,04
49	SCHOWEK	5,15
50	SALA ZAJĘĆ (oddział przedszkolny)	64,41
51	SALA ZAJĘĆ (oddział przedszkolny)	64,45
52	SCHOWEK	5,16
53	WC	21,04
54	SALA ZAJĘĆ (oddział przedszkolny)	64,59
55	SCHOWEK	5,15
56	SALA ZAJĘĆ (oddział przedszkolny)	64,41
57	KOMUNIKACJA	76,55
SUMA POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ [m2]		1125,83

7. ZASTOSOWANE ROZWIĄZANIA BUDOWLANE

Układ konstrukcyjny

Budynek zaprojektowano w technologii tradycyjnej murowanej z podciągami i wieńcami żelbetowymi na ścianach nośnych. Ściany zewnętrzne murowane w systemie SILKA E24, na zaprawie systemowej z izolacją ze styropianu typu grafit gr. 20 cm $\lambda=0,037$ w/ m*K. Ściany wewnętrzne konstrukcyjne w systemie SILKA E24 i E18, na zaprawie systemowej, ściany działowe w systemie SILKA E 12 i E 8, na zaprawie systemowej oraz w zabudowie HPL i jako systemowe przeszklenie aluminiowe z drzwiami.

Strop parteru zaprojektowano jako monolityczny żelbetowy i stanowi on jednocześnie konstrukcję nośną stropodachu. Budynek kryty stropodachem z pokryciem membraną NRO. Posadowienie budynku na ławach fundamentowych żelbetowych o grubości 40cm posadowione na głębokości poniżej strefy przemarzania.

Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne)

Wszystkie elementy budynku obliczono w oparciu o stycznie wyznaczalne schematy obliczeniowe. Podstawowym schematem statycznym dla podciągów i nadproży jest belka wolnopodparta jedno lub wieloprzęsłowa. Stropodach na parterem obliczono jako płytę opartą na 4 krawędziach. Fundament sprawdzono na podłożu uwarstwionym.

W założeniach konstrukcyjnych przyjęto następujące uwarunkowania:

- Przyjęto, że warunki gruntowe posadowienia kwalifikują się jako **proste**,
- Przyjęto, że kategorię geotechniczną posadowienia ww. obiektu z uwagi na rodzaj warunków gruntowych i ważność obiektu budowlanego ustala się jako **pierwszą**.
- przyjęto lokalizację budynku w II strefie wiatrowej,
- przyjęto lokalizację budynku w II strefie śniegowej,

Szczegółowe rozwiązania konstrukcji zawarte zostały w projekcie branży konstrukcyjnej projektu technicznego dla przedmiotowej inwestycji.

Fundamenty

Fundamenty budynku zaprojektowano w postaci żelbetowych ław - wg projektu technicznego branży konstrukcyjnej.

Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne murowane w systemie SILKA E24, na zaprawie systemowej z izolacją ze styropianu typu grafit gr. 20 cm (o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,037 [W/m * K]$) / wełną mineralną pas EI60 firmy Rockwool FRONTROCK SUPER gr. 20cm (o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,036 [W/m * K]$). Zaprawa systemowa SILKA FIX N211 do murów wapienno-piaskowych charakteryzuje się wysoką wytrzymałością na ściskanie i bardzo dobrą izolacyjnością akustyczną. Wykończenie od zewnątrz - tynk cienkowarstwowy (np. kompletny system ocieplenia Termo Organika/ECOROCK FF). Wykończenie od wewnątrz gładź gipsowa malowana farbami zmywalnymi (w pomieszczeniach mokrych płytki gresowe do wysokości min 2m). Fragmentarycznie ściana zewnętrzna wyłożona deską elewacyjną w pionowym układzie desek, np. w systemie Nowa Deska (TIGA) w kolorze jasnego drewna np. termo sosna (opcjonalnie jako kompozyt np. REZYSTA firmy Nowa Deska) z ukrytym mocowaniem w pionie. Od strony południowej podparcie tarasu stanowią ścianki z SILKA E24 wykończone tynkiem cienkowarstwowym w kolorystyce zg. z rys. elewacji. Budynek podzielony dylatacją na dwa segmenty. Dylatację wykonać po całej wysokości i długości obiektu. Szczelinę dylatacyjną wypełnić wełną mineralną i wykończyć w sposób elastyczny. W oznaczonych miejscach zastąpić izolację styropianu wełną mineralną do EI60.

Ściany wewnętrzne

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne w systemie SILKA E24 (izolacyjność akustyczna RA1=54dB, odporność ogniowa REI 240) i E 18 (izolacyjność akustyczna RA1=50dB, odporność ogniowa REI 120), na zaprawie systemowej SILKA, ściany działowe w systemie SILKA E12 (izolacyjność akustyczna RA1=47dB, odporność ogniowa EI 120) i E 8 (izolacyjność akustyczna RA1=45dB, odporność ogniowa EI 30) na zaprawie systemowej SILKA wykończone gładzią gipsową oraz ścianki kabin WC w zabudowie HPL i ścianki jako systemowe przeszklenie aluminiowe z drzwiami. W pomieszczeniach mokrych płytki gresowe do wysokości min 2m.

Nadproża

Systemowe SILKA i żelbetowe wylewane monolityczne - wg projektu technicznego branży konstrukcyjnej.

Podciagi

Żelbetowe wylewane monolityczne - wg projektu technicznego branży konstrukcyjnej.

Wieńce

W poziomie stropodachu, na ścianach zewnętrznych i ścianach nośnych wewnętrznych, zaprojektowano wieńce żelbetowe wylewane monolityczne - wg projektu technicznego branży konstrukcyjnej.

Słupy

Słupy podpierające elementy konstrukcyjne oraz usztywniające konstrukcję ścian zaprojektowano jako żelbetowe wylewane monolityczne - wg projektu technicznego branży konstrukcyjnej.

Stropodach

Strop będący jednocześnie konstrukcją stropodachu zaprojektowano, jako strop żelbetowy monolityczny płytowy - wg projektu technicznego branży konstrukcyjnej.

Pokrycie dachu

Pokrycie dachu z membrany TPO gr. 1,5mm NRO (broof (t1)) , np. M-Dach TPO 1.5 na warstwie izolacji z wełny mineralnej gr 30 cm układanej naprzemiennie w dwóch warstwach ze spadkiem 3%.

Pokrycie dachowe uzupełnione wentryznikami instalacji, odprowadzenie wody opadowej systemem podciśnieniowym na zewnątrz budynku rurą spustową prowadzoną po elewacji budynku do systemu kanalizacji. Dostęp techniczny na dach budynku za pomocą drabiny systemowej mocowanej do elewacji. W dachu zaprojektowano doświetlenie za pomocą nieotwieranych okien dachowych do dachów płaskich z przesłoną przeciwsłoneczną sterowaną elektrycznie.

Kominy

Kominy spalinowe i wentylacyjne z pustaków systemowych Schiedel. Przy wykonywaniu trzonów kominowych wychodzących ponad połac dachową, należy przestrzegać wytycznych producenta co do wykonywania przewodów kominowych.

Komin wykończony tynkiem w kolorze elewacji zwieńczony betonową czapą otynkowaną.

Rynny i rury spustowe

Rynny i rury spustowe według systemowych rozwiązań podciśnieniowego systemu odwodnienia dachu płaskiego typu Geberit PLUVIA.

Obróbka blacharska

Obróbka blacharska z blachy powlekanej w kolorze RAL 7047.

Zadaszenie drzwi wejściowych

Zadaszenie systemowe aluminiowo- szklane ze szkła hartowanego z odpływem wód opadowych systemowym. Nad drzwiami od strony południowej budynku daszki systemowe aluminiowo- szklane ze szkła hartowanego z odpływem wód opadowych systemowym. Nad tarasami zadaszenie pergoli z lamelami aluminiowymi ruchomymi zarówno w strefie tarasów, jak i nad wyjściem z pomieszczenia nr 0.03

Izolacje przeciwwilgociowe:

Jeżeli przyjęte założenia nie odbiegają od tych na budowie, izolację przeciwwilgociową należy przystosować do istniejących warunków wilgotnościowych gruntu i poziomu wody gruntowej.

Należy zachować ciągłość izolacji poziomej oraz wyprowadzić ją po zewnętrznej stronie ściany min. 35cm nad poziom terenu lub tarasu.

W styku ze styropianem stosować wyłącznie lepiki bez wypełniaczy mineralnych nie powodujących rozpuszczania styropianu. Nakładanie izolacji należy wykonać zgodnie z technologią wybranego producenta.

- Izolacja przeciwwilgociowa pozioma pomiędzy płytą fundamentową a ścianami parteru - 3xfolia PE 0,3mm

- Izolacja przeciwwilgociowa w poziomie posadzki parteru - 2xfolia PE 0,3mm pod styropianem
- Izolacja przeciwwilgociowa pionowa ścian fundamentowych hydroizolacja 2xDYSERBIT na podkładzie gruntującym
- Izolacja przeciwwilgociowa pod pokryciem dachowym - folia paroizolacyjna.

Izolacje termiczne:

- Izolacja termiczna w poziomie podłogi na gruncie - styropian EPS Termo Organika TERMONIUM dach-podłoga gr. 15cm, (o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,031 [W/m * K]$),
- Izolacja termiczna ścian zewnętrznych styropian firmy Termo Organika TERMONIUM fasada gr. 20cm (o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,032 [W/m * K]$)/ wełna mineralna w pasie EI60 firmy Rockwool FRONTROCK SUPER gr. 20cm (o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda = 0,036 [W/m * K]$),
- Izolacja termiczna stropodachu z płyt z wełny mineralnej grubości 15 cm typu HARDROCK firmy Rockwool w dwóch warstwach ułożonych na mijankę z warstwą spadkową 3% wykonaną z płyt z wełny mineralnej ROCKFALL (SP) firmy Rockwool. Wokół attyk wyprofilować dodatkowy spadek klinami z wełny mineralnej.

Izolacje akustyczne:

Zastosowane rozwiązania ścian w systemie SILKA spełniają wymagania akustyczne dla budynku przedszkola i punktu opieki nad dziećmi do lat 3.

Spełnienie warunków technicznych dla przegród zewnętrznych

Przegroda	Maksymalny współczynnik przenikania ciepła (wg wymagań WT 2021)	Współczynnik przenikania ciepła zaprojektowanej przegrody	
Ściana zewnętrzna przy $t_i \geq 16^\circ C$	0,20 $[W/m^2 K]$	0,17 $[W/m^2 K]$	Warunek spełniony
Dach przy $t_i \geq 16^\circ C$ (stropodach)	0,15 $[W/m^2 K]$	0,12 $[W/m^2 K]$	Warunek spełniony
Podłoga na gruncie przy $t_i \geq 16^\circ C$	0,30 $[W/m^2 K]$	0,18 $[W/m^2 K]$	Warunek spełniony
Okna zewnętrzne przy $t_i \geq 16^\circ C$	0,90 $[W/m^2 K]$	0,90 $[W/m^2 K]$	Warunek spełniony
Drzwi tarasowe przy $t_i \geq 16^\circ C$	0,90 $[W/m^2 K]$	0,90 $[W/m^2 K]$	Warunek spełniony
Drzwi w przegrodach zewnętrznych	1,30 $[W/m^2 K]$	1,30 $[W/m^2 K]$	Warunek spełniony
Okna dachowe nieotwierane	1,10 $[W/m^2 K]$	0,80 $[W/m^2 K]$	Warunek spełniony

Wykończenie wewnętrzne:

- **podłogi i posadzki:**
 - w pomieszczeniach technicznych gres techniczny na kleju
 - w pomieszczeniach łazienek, kuchni, pralni, zaplecza kuchennego, dojść do pomieszczeń technicznych i pomieszczeniach socjalnych- płytki gresowe na kleju o **klasa ścieralności PEI 5** , Klasa antypoślizgowości **min. R10**
 - pozostałe pomieszczenia, w tym sale zajęć, korytarze, biura, pokój nauczycielski wykładzina heterogeniczna lub homogeniczna winylowa antypoślizgowa.

- **tynki wewnętrzne:**
 - gładzie gipsowe
 - w pomieszczeniach mokrych (np. łazienki, WC)- płytki gresowe na zaprawach klejących do wysokości min.2m.
- **podsufitki:**
 - stropodach – strop podwieszany rastrowy na stelażu systemowym, w pomieszczeniach mokrych (łazienka) należy stosować płyty odporne na wilgoć (o zwiększonej wodoodporności)
- **malowanie:**
 - Ściany wewnętrzne i sufity malowane farbami lateksowymi.
- **stolarka wewnętrzna:**
 - zgodnie z zestawieniem stolarki drzwiowej (w projekcie technicznym)
- **parapety wewnętrzne:**
 - parapety wewnętrzne z szarego granitu gr. 2 cm (alternatywnie z kognlomeratu w kolorystyce białej). Wszystkie wystające krawędzie zabezpieczone poprzez fazowanie.
- **parapety zewnętrzne:**
 - parapety zewnętrzne stalowe ocynkowane o gr. 0.7mm malowane w kolorystyce stolarki okiennej (RAL7047) wraz z dedykowanymi kolorystycznie zaślepkami bocznymi
- **stolarka okienna:**
 - zgodnie z zestawieniem stolarki drzwiowej (w projekcie technicznym)
 - rysunki dotyczące stolarki okiennej są poglądowe, dokładne wymiary i rozwiązania należy uzgodnić z dostawcą systemu po jego wyborze,
 - okna, w pomieszczeniach, w których zastosowana jest wentylacja grawitacyjna, należy wyposażać w nawiewniki okienne i powinny spełniać wymagania wentylacji pomieszczeń przez odpowiedni współczynnik infiltracji. Okna wyposażone w rolety sterowane elektrycznie. W celu ograniczenia nasłonecznienia przewiduje się montaż od wewnątrz zacieniających regulowanych markiz do stolarki okiennej.
- **stolarka drzwiowa:**
 - drzwi wejściowe aluminiowe zgodnie z zestawieniem stolarki drzwiowej (w projekcie technicznym)
- **cokół:**
 - tynk akrylowy w kolorze elewacji, wg technologii firmy Termo Organika,
- **tynk zewnętrzny:**
 - tynk cienkowarstwowy (wg kompletnego systemu ociepleń Termo Organika),

- kolor w odcieniu białym, stosować tynki barwione w masie lub malowanie farbami elewacyjnymi,
- **taras na gruncie**
 - wykończenie – deska tarasowa na stelażu (opcjonalnie deska kompozytowa) kolorystykę deski dobrać zgodną do kolorystyki pozostałych elementów drewnianych elewacji.,
 - wykończenie z materiałów niepowodujących niebezpieczeństwa poślizgu,
- **chodniki**
 - wyłożone z kostki brukowej gr. 8cm w kolorze szarym, na podkładzie z podsypki piaskowej – wg projektu technicznego branży drogowej

Instalacja kanalizacji deszczowej na własnym terenie wraz z podziemnym szczelnym zbiornikiem

Zaprojektowano kanalizację deszczową, która będzie odprowadzała wody opadowe i roztopowe z utwardzenia terenu (po którym będą poruszały się pojazdy) oraz z dachu. Kanalizacja będzie połączona z podziemnym szczelnym zbiornikiem.

Zbiornik na wody opadowe i roztopowe z utwardzonego terenu zaprojektowano, jako podziemny, szczelny zbiornik, o pojemności ok. 100m³.

Zbiorniki magazynowe wód opadowych/roztopowych są obiektem poziomym, podziemnym przystosowanym do posadowienia w gruncie lub do zakopcowania.

Zbiornik składa się z części walcowej zakończonej z dwóch stron dnami płaskimi. Płaszcz wyposażony jest w pierścienie usztywniające umożliwiające przeniesienie przez powłokę zbiornika obciążeń zewnętrznych związanych z naporem gruntu.

Zbiornik wyposażony jest w zespół koców przyłączeniowych. Wyposażony jest również we włazy rewizyjne umożliwiające przeprowadzenie rewizji wewnętrznej oraz prac remontowych.

Szczegółowe informacje na temat zastosowanych rozwiązań budowlanych zawarto w projektach technicznych / wykonawczych poszczególnych branż.

Poszczególne elementy wchodzące w skład zamierzenia budowlanego realizować na podstawie projektów technicznych / wykonawczych poszczególnych branż.

8. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJE O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Dla przedmiotowego obiektu przy poziomie wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia fundamentów i jednorodnym gruncie; przyjęto pierwszą kategorię geotechniczną o prostych warunkach gruntowych, wg Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012 poz.463), oraz przyjęto, że nośność gruntów w poziomie posadowienia będzie wystarczająca, by przenieść w sposób bezpieczny obciążenia z budynku, poprzez fundamenty na grunt.

Zgodnie z "Opinią geotechniczną dla projektu budowlano-architektonicznego budowy budynku przedszkola w Dąbrowie, dz. nr 365/7", wykonaną na zlecenie biura GRAF przez Zakład Usług Geologicznych „Grunť” s.c. 45-054 Opole, ul. Grunwaldzka 3a, projektowany obiekt należy do I kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych. Obszar zlokalizowany jest w kompleksie działek przeznaczonych pod zabudowę, wydzielonych z gruntów rolnych. Najbliższe zabudowania znajdują się po przeciwnej stronie ul. Zielonej. Działki przyległe od południa są użytkowane rolniczo. Najbliższym elementem sieci hydrograficznej jest bezimienny ciek, uchodzący do Krzywuli, przepływający w odległości ok. 580 m na południowy wschód.

Podłoże gruntowe w obszarze rozpoznania działki nr 365/7 w Dąbrowie stanowią zasadniczo utwory piaszczysto-żwirowe w stanie średnio zagęszczonym (warstwa IIa, IIc) i zagęszczonym w części spągowej (IIb, IIđ), przewarstwione utworami gliniastymi w stanie twaroplastycznym (warstwa IIe). Grunty rodzime stanowią nośne podłoże budowlane, nadające się do bezpośredniego posadowienia fundamentów planowanego budynku.

Poziom posadowienia fundamentów przyjąć należy poniżej strefy przemarzania tj. 1,0m p.p.t. lecz korzystniej w obrębie gruntów piaszczysto-żwirowych z obsypaniem fundamentów dla zachowania poziomu przemarzania. Zwierciadło wody gruntowej występuje w otworach nr 1-4 oraz 6 na głębokościach 1,80 - 2,80 m p.p.t. Okresowo możliwe występowanie sączeń wody na stropie gruntów spoistych. Parametry geotechniczne dla gruntów rodzimych wyprowadzone z badań terenowych i przez korelację z PN-81/B-03020 zestawiono w złączniku nr 04. Budynek niepodpiwniczony zabezpieczyć należy izolacją przeciwwilgociową pionową i poziomą. Odkryte w wykopach grunty spoiste należy zabezpieczyć poprzez szybkie przykrycie chudym betonem. Roboty ziemne prowadzić należy pod nadzorem geotechnicznym. Wg KNR 2-01 w podłożu występują grunty II-III kategorii urabialności.

Fundamenty budynku jako ławy betonowe – szczegółowe rozwiązania zawiera projekt techniczny branży konstrukcyjnej.

9. LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH I UŻYTKOWYCH (DLA BUDYNKÓW) ORAZ LICZBA LOKALI MIESZKALNYCH DOSTĘPNYCH DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH (DLA BUDYNKÓW WIELORODZINNYCH)

- Liczba lokali mieszkalnych- brak
- Liczba lokali użytkowych - 2 , w tym publiczne przedszkole i punkt opieki nad dziećmi do lat 3
- Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego- **projektowana inwestycja nie dotyczy budynku wielorodzinnego.**

10. OPIS ZAPEWNIENIA NIEZBĘDNYCH WARUNKÓW DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I MIESZKANIOWEGO BUDOWNICTWA WIELORODZINNEGO PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE (W TYM OSOBY STARSZE)

Projektowane przedsięwzięcie wymaga zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektu użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne. W związku z tym zapewniono osobom niepełnosprawnym dwa miejsca postojowe dla niepełnosprawnych oznakowane zgodnie z wymaganiami dostępne bezpośrednio przy wejściu do obiektu. Ze względu na dostępność całego budynku dla osób niepełnosprawnych w budynku nie stosuje się progów, poziom posadzki we wszystkich pomieszczeniach zaprojektowano na jednym poziomie. W ażurowych elementach nawierzchni przerwy pomiędzy poszczególnymi elementami oraz średnice otworów nie powinny przekraczać 20 mm. Zapewniono możliwość manewru wózkiem w strefie wejścia do obiektu i na przestrzeniach komunikacyjnych i ogólnodostępnych. Zaprojektowano dwie toalety z dostępem dla osób niepełnosprawnych, jedną dostępną z holu budynku, a drugą jako ustęp publiczny od strefy placu zabaw. Stosowane materiały wykończeniowe nawierzchni podłóg, chodników, ścieżek, projektuje się zapewniając stabilne oparcie i zapewniając właściwości antypoślizgowe. W łazienkach przystosowanych dla osób niepełnosprawnych należy zamontować pochwyt zgodnie z rysunkiem A-2.

11. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM:

a. zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków oraz wód opadowych:

Projektowany budynek będzie posiadał indywidualne przyłącze do sieci zewnętrznej. Przyłącza do sieci zewnętrznej objęte są odrębnym opracowaniem.

Woda - pobór wody do celów socjalno-bytowych z gminnego wodociągu (z zestawem zegara wodomierzowego) -przyłącze odrębnym opracowaniem.

Jakość wody powinna odpowiadać wymaganiom dla wody do picia i na potrzeby gospodarcze, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zapotrzebowanie na wodę przeznaczoną do spożycia max 5,00 m³/dobę, kategorii jakości wody A1. Zapotrzebowanie na wodę do celów p.poż. Q p.poż 20dm³/s , H=0,4MPa

Ścieki bytowe odprowadzane będą poprzez kanalizację sanitarną do gminnej sieci kanalizacyjnej - przyłącze odrębnym opracowaniem. Ilość odprowadzanych ścieków bytowych max 5,00 m³/dobę. W instalacji kanalizacji sanitarnej zastosowane zostaną separatory tłuszczów.

Jakość ścieków bytowo-gospodarczych odprowadzanych do sieci kanalizacyjnej będzie spełniała warunki i wymagania określone przez odbiorcę ścieków.

Wody deszczowe z dachu obiektu zostaną odprowadzone do podziemnego zbiornika na wody opadowe zlokalizowanego na terenie Inwestora. Wody opadowe i roztopowe z terenu utwardzonego, po którym będą poruszały się pojazdy, odprowadzane będą poprzez

wewnętrzna kanalizację deszczową i separator substancji ropopochodnych do szczelnego zbiornika podziemnego.

b. emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się

Projektowany budynek będzie spełnia warunki ochrony atmosfery. W budynku zaprojektowano, indywidualne źródło ogrzewania oraz przygotowywania ciepłej wody użytkowej z wykorzystaniem gazu ziemnego i pompy ciepła a emisja zanieczyszczeń gazowych będących efektem spalania będzie zawierała się w granicach normy. W budynku zaprojektowano niskoemisyjny kocioł o wysokiej sprawności grzewczej na paliwo gazowe (gaz ziemny) dostarczany za pomocą istniejącej w okolicy sieci gazowej. Szczegółowe rozwiązania zawarto w zakresie branży sanitarnej projektu technicznego. Przyłącze do ww. sieci gazowej (indywidualne dla każdego budynku) nie jest objęte opracowaniem.

W efekcie założonego programu użytkowego budynku zanieczyszczenia pyłowe, płynne i zapachowe nie zostaną przekroczone względem granic założonych w normach. W projektowanym obiekcie nie będą wytwarzane gazy mogące wpłynąć na zanieczyszczenie środowiska.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia może wystąpić krótkotrwały wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza ze środków transportowych. W celu ochrony powietrza w trakcie prac budowlanych będzie używany sprzęt w dobrym stanie technicznym.

Prace związane z budową będą miały niewielki wpływ na stan zanieczyszczenia powietrza. Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych związana będzie z prowadzeniem prac przy wykonaniu głównie zewnętrznych prac budowlanych, podczas którego wystąpi krótkotrwała emisja pyłów, czy związków chemicznych, związanych ze spalaniem paliwa podczas pracy silników spalinowych sprzętu budowlanego, maszyn, urządzeń budowlanych oraz pojazdów poruszających się po placu, transportu obsługującego oraz z prowadzenia prac ziemnych. Emisja zanieczyszczeń do powietrza będzie miała charakter nieorganizowany, lokalny, który ustanie po zakończeniu prac budowlanych. Emisja zanieczyszczeń gazowych wystąpi w najbliższym otoczeniu wykonywanych robót budowlanych i zamknie się w granicach terenu inwestycji. Biorąc pod uwagę teren inwestycji oraz zakres i czas trwania prac należy stwierdzić, iż zanieczyszczenie powietrza związane z pracami budowlanymi, eksploatacją maszyn transportowych i specjalnych maszyn budowlanych będzie pomijalnie małe. Także organizacja zaplecza budowy nie stanowi zagrożenia dla standardów jakości powietrza pod warunkiem dotrzymania odpowiedniej organizacji pracy.

Reasumując, planowane przedsięwzięcie nie wpłynie negatywnie na stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego, jak również nie spowoduje przekroczeń dopuszczalnych norm w tym zakresie poza granicami własności terenu.

c. rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Etap realizacji

Przedmiotowa inwestycja przewiduje odpady jedynie podczas budowy. Są one związane z normalną technologią budowy obiektów budowlanych. Do odpadów tych zalicza się jedynie odpady typu komunalnego z grupy 15 opakowania z papieru i tektury , grupy 17 np. mieszanki bitumiczne , odpady z betonu, gleba, ziemia, w tym kamienie tworzywa sztuczne , kable tworzywa sztuczne oraz z grupy 20 (odpady komunalne).

Odpady w postaci opakowań foliowych i papierowych będą gromadzone w kubłach na śmieci regularnie opróżniane przez uprawnione do tego służby.

Odpady w postaci gruzu betonowego, gruzu ceglanego, materiały i elementy budowlane. będą wywiezione na najbliższe wysypisko śmieci przez uprawnione do tego celu służby. Żłom i stal z budowy będą dostarczone do punktu skupu złomu.

W okresie budowy należy wyznaczyć teren, na którym ustawione będą kontenery w których selektywnie składowane będą odpady. Po wykonaniu prac teren budowy należy uporządkować a odpady wytworzone na placu budowy przekazać firmie posiadającej zezwolenie na zbiórkę i transport odpadów.

Materiały występujące w stanie naturalny wydobyte w związku z prowadzonymi pracami budowlanymi zostaną wykorzystane do niwelacji terenu pod planowaną inwestycję.

Realizacja przedsięwzięcia oraz jego eksploatacja nie będzie źródłem odpadów niebezpiecznych.

Etap eksploatacji

W trakcie eksploatacji obiektu powstawać będą jedynie odpady komunalne wytwarzane przez dzieci i personel obiektu, które gromadzone będą selektywnie, a następnie przekazywane do ich zagospodarowania podmiotom posiadającym uprawnienia w zakresie gospodarowania odpadami.

Wszystkie powstałe odpady będą odbierane przez koncesjonowanych odbiorców.

Na terenie działki Inwestora będzie prowadzona racjonalna gospodarka odpadami.

Gospodarka odpadami.

Gospodarka odpadami na terenie działki Inwestora będzie realizowana poprzez:

- prowadzenie systemu gospodarowania odpadami polegającego na: selektywnym zbieraniu odpadów ze szczególnym uwzględnieniem odpadów nadających się do odzysku,
- magazynowanie odpadów w sposób uniemożliwiający ich negatywne oddziaływanie na środowisko, poddawaniu odpadów, w pierwszej kolejności odzyskowi, a w przypadku braku takiej możliwości unieszkodliwianiu i przekazywaniu odpadów do zagospodarowania posiadaczom mającym stosowne zezwolenia.

d. właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się,

Etap realizacji przedsięwzięcia:

W czasie realizacji inwestycji mogą wystąpić krótkotrwałe podwyższone poziomy dźwięku w środowisku oraz wibracje spowodowane pracą sprzętu budowlanego, transportowego i dźwigów w porze dziennej (godz. 6.00 – 22.00). Uwzględniając bezpieczną odległość od terenów zabudowy mieszkaniowej nie spowodują one przekroczenia poziomów dopuszczalnych dla terenów chronionych akustycznie. Dopuszczalny poziom hałasu dla terenów o przeznaczeniu mieszkalnym wynoszący:

- dla pory dziennej (6.00-22.00) – 50dB – nie zostanie przekroczony,
- dla pory nocnej (22.00-6.00) – 40dB – nie zostanie przekroczony.

W trakcie wykonywania prac nie przewiduje się stosowania specjalnych zabezpieczeń przeciwhałasowych. Użyty do prac budowlanych sprzęt powinien być sprawny i działać zgodnie z normą PN-86/M-47251.

Planowana inwestycja nie spowoduje wzrostu poziomu hałasu w stosunku do poziomu już istniejącego.

Etap eksploatacji przedsięwzięcia:

Podczas eksploatacji budynku emisja hałasu spowodowana będzie głównie pracą urządzeń wewnętrznych – typowych urządzeń stanowiący wewnętrzne wyposażenie budynku np. pompa ciepła, pralki, zmywarki itp. oraz wentylacji w formie wyrzutni dachowych. Lokalizacja urządzeń o niskiej emisji hałasu na dachu budynku oraz wewnątrz budynku nie spowoduje emisji szczególnych hałasów i drgań wymagających dodatkowych środków zaradczych.

W obiekcie nie przewiduje montażu urządzeń mogących wytwarzać ponadnormatywny poziom hałasu, stanowiących uciążliwość dla sąsiednich nieruchomości, zastosowane materiały na przegrody zewnętrzne zapewniają ochronę przed hałasem.

Na granicy działki Inwestora wartość natężenia dźwięku:

- dla pory dziennej (6.00-22.00) – 50dB – nie zostanie przekroczona,
- dla pory nocnej (22.00-6.00) – 40dB – nie zostanie przekroczona.

Poziomy hałasu nie przekroczą granicy terenu do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

Przewiduje się, że przedmiotowa inwestycja nie zwiększy natężenia dźwięku w stosunku do stanu obecnego na terenie działki nr 365/7. Na etapie realizacji inwestycji emisję hałasu powodować będą maszyny napędzane silnikami spalinowymi. Wszelkie prace mogące oddziaływać na klimat akustyczny będą wykonywane jedynie w porze dziennej. Ewentualna ponadnormatywna emisja hałasu będzie miała charakter miejscowy, krótkotrwały i ustanie z chwilą zakończenia budowy. Na etapie eksploatacji standardy jakości środowiska w zakresie emisji hałasu zostaną zachowane, gdyż będzie ona minimalna, nie powodująca przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.

Biorąc pod uwagę czas trwania prac inwestycyjnych oraz odległość od istniejących budynków mieszkalnych, można stwierdzić, że realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na klimat akustyczny na terenach chronionych.

Dla założonego programu użytkowego, nie występuje związana z eksploatacją budynku emisja hałasu, wibracji i promieniowania (w tym jonizującego) jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia wpływające na otoczenie projektowanego obiektu.

e. wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Inwestycja realizowana jest na obszarze chronionego krajobrazu „Bory Niemodlińskie”. Teren, na którym planuje się inwestycję - nie jest niezadrzewiony. Z uwagi na projektowaną lokalizację zjazdów na posesję, będzie wymagane dokonanie wycinki istniejących drzew w ilości 3 sztuk. Drzewa wskazane do wycinki naniesione na mapie do celów projektowych oznaczono na projekcie zagospodarowania terenu. Planowane prace związane z wycinką drzew i krzewów prowadzić w okresie od 16 października do 28 lutego (poza sezonem lęgowym ptaków) lub w sezonie lęgowym pod nadzorem ornitologa. W przypadku stwierdzenia lęgów wstrzymać wycinkę do czasu opuszczenia gniazda przez pisklęta. Drzewa wypróchniałe lub posiadające dziuple przed wycinką należy sprawdzić pod kątem zasiedlenia przez chronione gatunki owadów saproksylicznych. Kontrolę powinien przeprowadzić entomolog. W przypadku stwierdzenia gatunków chronionych prace prowadzić z pominięciem wycinki tych drzew, a w przypadku braku takiej możliwości, prace prowadzić po uzyskaniu zgody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska wydanej na podstawie art. 56 ustawy o ochronie przyrody. Poza drzewami w pasie ulicy Zielonej i Akacjowej, na mapie do celów projektowanych nie wykazano istniejącego zadrzewienia ani terenów zalesionych czy zakrzewionych. Jeżeli na terenie objętym inwestycją, do czasu rozpoczęcia budowy pojawią się roślinność w postaci samosiejek (drzew lub krzewów, z uwagi na bliska lokalizację w okolicy gruntów leśnych - parku) kolidująca z planowaną inwestycją, zostaną one wycięte, (a jeżeli będą wymagały dopełnienia formalności, Inwestor dopełni ich na podstawie odrębnego opracowania). Drzewa pozostawione na czas wykonywania robót budowlanych należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez obudowę z desek wraz z materiałem izolacyjnym (tj. mata słomianymi lub geowłókniną min. 2 warstwy) od wysokości pierwszych gałęzi aż do ziemi. Miejsce składowania materiałów wyznaczyć poza obrębem systemu korzeniowego drzewa min 2m od obrysu korony drzewa.

Warstwę gleby (humusu) przed przystąpieniem do budowy należy zdjąć i zagospodarować przy rekultywacji terenu.

Wody deszczowe z dachu obiektu zostaną odprowadzone do podziemnego zbiornika na wody opadowe zlokalizowanego na terenie Inwestora. Wody opadowe i roztopowe z terenu utwardzonego, po którym będą poruszały się pojazdy, odprowadzane będą poprzez wewnętrzną kanalizację deszczową i separator substancji ropopochodnych do szczelnego zbiornika podziemnego.

Budynek z uwagi na małą wysokość nie powoduje większego zacienienia otoczenia, a płytkie fundamenty, przy braku podpiwniczenia, w niewielkim stopniu naruszają układy korzeniowe drzew. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

Charakter użytkowy budynków pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy, utwardzonych tarasów, schodów zewnętrznych oraz dojść i dojazdów do budynku. W wyniku projektowanej inwestycji na terenie objętym opracowaniem pozostanie ok. 40% powierzchni terenu, który będzie zagospodarowany jako powierzchnia biologicznie czynna.

f. ochrona interesów osób trzecich

Przedmiotowa inwestycja nie narusza interesów osób trzecich w rozumieniu prawa budowanego oraz została zaprojektowana w sposób zapewniający ochronę uzasadnionych interesów osób trzecich, a w szczególności:

- nie pozbawia dostępu do drogi publicznej,
- nie pozbawia możliwości korzystania z mediów komunalnych – uwzględniono istniejące sieci uzbrojenia terenu,
- nie pozbawia dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,
- zapewnia ochronę przed zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby spełniając warunki i wymagania określone w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.
- planowana inwestycja nie będzie uciążliwa ze względu na hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie.

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

a) oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową do ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków,

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową:		
ogrzewania i wentylacji	$Q_{U,H} (Q_{H+W})$	20479,90 [kWh/rok]
przygotowania ciepłej wody użytkowej	$Q_{U,W} (Q_{CWU})$	10149,86 [kWh/rok]
chłodzenia	$Q_{U,C}$	4015,13 [kWh/rok]
oświetlenia wbudowanego	$Q_{U,L}$	-

b) dostępne nośniki energii,

	Współczynnik nakładu	Koszt nośnika [PLN/kWh]
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku: węgiel kamienny	1,10	0,095
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku: gaz płynny	1,10	0,52
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku: gaz ziemny	1,10	0,52
Lokalne odnawialne źródła energii: biomasa	0,20	0,12
Lokalne odnawialne źródła energii: energia słoneczna	0,00	0,00

Sieć elektroenergetyczna systemowa: energia elektryczna	3,00	0,65
---	------	------

c) warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych,

W rejonie terenu, na którym projektuje się przedmiotowy budynek, sieciami zewnętrznymi, za pomocą, których można dostarczyć nośnik energii są: sieć gazowa oraz sieć elektroenergetyczna. Inwestor zdecydował się na dostarczenie nośnika energii za pomocą sieci gazowej oraz za pomocą sieci elektroenergetycznej. Projektowany budynek zostanie wyposażony w indywidualne przyłącze do sieci gazowej, za pomocą którego będzie dostarczany gaz wykorzystywany do ogrzewania i przygotowywania c.w.u. (w przypadku awarii pomp ciepła), oraz w indywidualne przyłącze do sieci elektroenergetycznej, za pomocą którego będzie dostarczana energia elektryczna wykorzystywana do ogrzewania, przygotowywania c.w.u. oraz chłodzenia. Inwestor wystąpi o warunki przyłączenia do ww. sieci. Projekty przyłącza do sieci gazowej oraz przyłącza do sieci elektroenergetycznej objęte są odrębnym opracowaniem.

d) wybór dwóch systemów zaopatrzenia w energię do analizy porównawczej (system konwencjonalny oraz system alternatywny)

SYSTEM KONWENCJONALNY (przyjęty w projekcie):

- instalacja centralnego ogrzewania: Pompa ciepła typu powietrze/woda
- instalacja ciepłej wody użytkowej: Pompa ciepła typu powietrze/woda
- instalacja chłodzenia: Sprężarki spiralne typu scroll

SYSTEM ALTERNATYWNY:

- instalacja centralnego ogrzewania: Kotły węglowe wyprodukowane po 2000r.
- instalacja ciepłej wody użytkowej: Kotły stałotemperaturowe dwufunkcyjne (ogrzewanie i ciepłej wody użytkowej)
- instalacja chłodzenia: Sprężarki spiralne typu scroll

e) obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zaopatrzenia w energię

			SYSTEM KONWENCJONALNY	SYSTEM ALTERNATYWNY
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową przez system grzewczy i wentylacyjny do ogrzewania i wentylacji	$\left[\frac{kWh}{rok}\right]$	$Q_{U,H}$ (Q_{H+W})	20479,90	20479,90
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową przez system do podgrzewania ciepłej wody	$\left[\frac{kWh}{rok}\right]$	$Q_{U,W}$ (Q_{CWU})	10149,86	10149,86
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową przez system chłodzenia	$\left[\frac{kWh}{rok}\right]$	$Q_{U,C}$	19674,12	19674,12
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową przez system oświetlenia wbudowanego	$\left[\frac{kWh}{rok}\right]$	$Q_{U,L}$	0	0
Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową dla budynku	$\left[\frac{kWh}{rok}\right]$	Q_U	50303,88	50303,88

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system grzewczy i wentylacyjny do ogrzewania i wentylacji	$\left[\frac{kWh}{rok}\right]$	$Q_{K,H}$	4852,21	30 770,11
Energia na urządzenia pomocnicze do ogrzewania i wentylacji	$\left[\frac{kWh}{rok}\right]$	$E_{el,pom,H}$	2408,52	2 408,52
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system do podgrzewania ciepłej wody	$\left[\frac{kWh}{rok}\right]$	$Q_{K,W}$	2439,87	31 718,32
Energia na urządzenia pomocnicze do podgrzewania ciepłej wody	$\left[\frac{kWh}{rok}\right]$	$E_{el,pom,H}$	337,87	337,87
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system chłodzenia	$\left[\frac{kWh}{rok}\right]$	$Q_{K,C}$	4015,13	4 015,13
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową przez system oświetlenia wbudowanego	$\left[\frac{kWh}{rok}\right]$	$Q_{K,L}$	13802,00	13802,00
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla budynku	$\left[\frac{kWh}{rok}\right]$	Q_K	27855,60	83 051,95
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną na potrzeby ogrzewania i wentylacji	$\left[\frac{kWh}{rok}\right]$	$Q_{P,H}$	21782,20	41 072,69
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną do przygotowania ciepłej wody użytkowej	$\left[\frac{kWh}{rok}\right]$	$Q_{P,W}$	8333,22	35 903,76
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną na potrzeby chłodzenia	$\left[\frac{kWh}{rok}\right]$	$Q_{P,C}$	12045,38	12 045,38
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną na potrzeby oświetlenia wbudowanego	$\left[\frac{kWh}{rok}\right]$	$Q_{P,L}$	41406,00	41 406,00
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną	$\left[\frac{kWh}{rok}\right]$	Q_P	83566,80	130 427,83
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla budynku	$\left[\frac{kWh}{m^2rok}\right]$	EU	41,69	41,69
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku	$\left[\frac{kWh}{m^2rok}\right]$	EK	23,08	68,83
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku	$\left[\frac{kWh}{m^2rok}\right]$	EP	69,25	108,09
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku wg wymagań WT2021	$\left[\frac{kWh}{m^2rok}\right]$	EP	81,55	81,55

Maksymalna wartość wskaźnika rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP, wg §329 WT, wynosi:

$$EP = EP_{H+W} + \Delta EP_C + \Delta EP_L \text{ [kWh/m}^2\text{rok]}$$

gdzie:

EP_{H+W} = 45 - cząstkowa wartość wskaźnika EP na potrzeby wentylacji oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej, wg WT, dla budynku użyteczności publicznej (budynek o funkcji innej niż opieki zdrowotnej)

ΔEP_C = $25 * A_{f,c} / A_f$ - cząstkowa wartość wskaźnika EP na potrzeby chłodzenia, wg WT, dla budynku użyteczności publicznej,

$A_{f,c}$ - powierzchnia pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza (chłodzona),

A_f - powierzchnia pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza

$\Delta EP_L = 25$, dla $t_0 < 2500$ - cząstkowa wartość wskaźnika EP na potrzeby oświetlenia

Maksymalna wartość wskaźnika rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP wg przepisów technicznych, dla projektowanego obiektu (wymagania WT 2021):

$$EP_{max} = EP_{H+W} + \Delta EP_C + \Delta EP_L = 45 + 11,55 + 25 = 81,55 [kWh/m^2rok]$$

$$EP_{max} = 81,55 [kWh/m^2rok]$$

f) wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

	SYSTEM KONWENCJONALNY	SYSTEM ALTERNATYWNY
Koszt inwestycji [PLN]	ok. 100 000 - 200 000	ok. 50 000 - 100 000
Roczne koszty eksploatacyjne [PLN]	18106,14	19302,69
EP [kWh/m ² rok]	69,25	108,09
Wybrany system	TAK	NIE

Z uwagi, na lokalizację działki, na której projektowany jest przedmiotowy budynek dostępne nośniki energii, decyzję Inwestora oraz obowiązujące przepisy, jako system ogrzewania i przygotowywania c.w.u. wybrano system konwencjonalny oparty na pompie ciepła.

System konwencjonalny spełnia wymagany przepisami wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku. W celu zapewnienia wysokoefektywnych rozwiązań zaopatrzenia budynku w ogrzewanie c-o , cwu oraz energii, inwestor wybrał jako alternatywne źródło ogrzewania pompę ciepła.

Docelowo inwestor przewiduje montaż paneli fotowoltaicznych na dachu budynku celem ograniczenia kosztów związanych z eksploatacją budynku. Poniższe wytyczne zostały uwzględnione w opracowaniu branż- konstrukcyjnej, elektrycznej i sanitarnej. Zastosowanie powyższych odnawialnych źródeł energii jest kosztowne, a czas zwrotu poniesionych nakładów na ich wykonanie jest okresem kilkudziesięcioletnim, w którym ponosić trzeba kolejne koszty związane z konserwacją, naprawą, a nawet wymianą zużytych elementów i podzespołów na skutek awarii czy też spadku sprawności instalacji z biegiem lat.

13. W STOSUNKU DO BUDYNKU – ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ ODDZIELNIE W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH LUB W WYZNACZONEJ STREFIE OGRZEWANEJ,

W projektowanym budynku do zasilania instalacji centralnego ogrzewania oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej zastosowano pompę ciepła typu powietrze-woda.

Analiza techniczna:

W projektowanym budynku, do ogrzewania budynku oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej zastosowano pompę ciepła typu powietrze-woda. Zaprojektowane urządzenie,

pozwała na regulowanie zadanej temperatury w ogrzanych pomieszczeniach, poprzez automatyczne lub ręczne sterowanie. Temperaturę wody zasilającej instalację ogrzewania można dostosować od temperatury zewnętrznej, dzięki czujnikowi umieszczonemu na zewnątrz budynku (tzw. regulacja pogodowa), poprzez ustawiając odpowiednią krzywą grzewczą. Dzięki temu urządzenie będzie automatycznie włączać/wyłączać się w zależności od potrzeb, niwelując koszty eksploatacji oraz straty ciepła. Temperaturę w pomieszczeniach można również regulować poprzez termostaty zamontowane w poszczególnych pomieszczeniach. Pracę pompy można również zaprogramować przy zastosowaniu sterowników dobowych, dzięki czemu pompa ciepła będzie funkcjonowała (ogrzewała pomieszczenia oraz przygotowywała ciepłą wodę użytkową) w wymaganych przez użytkowników godzinach.

Przyjmuje się, że zastosowanie stacji regulacji pogodowej obniża koszty ogrzewania o ok. 10%.

Analiza ekonomiczna:

Analizie poddano dwa systemy, system bez (system konwencjonalny) i z (system alternatywny) zastosowaniem inteligentnej stacji pogodowej.

- System konwencjonalny - Zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej wynosi 30629,76 [kWh/rok] przy zastosowaniu standardowej pompy ciepła:
 - koszt wytworzenia 1 [kWh] ciepła na c.o. oraz c.w.u. - 0,52 [zł/kWh]
 $0,65 * 30629,76 = 19909,34 \text{ [zł/rok]}$
- System alternatywny - Zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej wynosi 30629,76 [kWh/rok] przy zastosowaniu standardowego kotła gazowego kondensacyjnego z inteligentną stacją pogodową:
 - koszt wytworzenia 1 [kWh] ciepła na c.o. oraz c.w.u. - 0,52 [zł/kWh]
 $0,65 * 30629,76 = 19909,34 \text{ [zł/rok]}$
 $19909,34 * 10\% = 1990,93 \text{ [zł/rok]}$
 $19909,34 - 1990,93 = 17918,41 \text{ [zł/rok]}$

Realizacja systemu alternatywnego może przyczynić się do zmniejszenia kosztów związanych z ogrzewaniem oraz przygotowaniem ciepłej wody użytkowej o ok. 1990,93 [zł/rok]

14. INFORMACJE O ZASADNICZYCH ELEMENTACH WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

Projektowany budynek podłączony będzie za pomocą indywidualnego przyłącza do następujących mediów:

- woda - pobór wody do celów socjalno-bytowych z gminnego wodociągu (z zestawem zegara wodomierzowego zlokalizowanym w budynku)
- kanalizacja sanitarna - odprowadzenie do gminnej sieci kanalizacyjnej,
- energia elektryczna - zasilanie z istniejącej sieci elektroenergetycznej kablem podziemnym

- gaz - pobór gazu z sieci gazowej (przewiduje się umieszczenie kurka głównego oraz gazomierza w szafce gazowej zlokalizowanej na elewacji budynku),

Przyłącza do ww. sieci zewnętrznych objęte są odrębnym opracowaniem.

Projektowany budynek będzie wyposażony w następujące instalacje, zapewniające użytkowanie obiektu zgodnie z przeznaczeniem:

- instalację wodno-kanalizacyjną,
- instalację elektryczną,
- instalację grzewczą,
- instalację ciepłej wody użytkowej,
- instalację wewnętrzną gazową,
- instalację kanalizacji deszczowej
- wentylacja nawiewno – wywiewną
- instalację klimatyzacji
- instalację odnawialnych źródeł energii – urządzenia fotowoltaiczne,
- internet

Woda, o parametrach zgodnych z wymaganiami normy, dostarczana będzie do budynku z zewnętrznej sieci Woda zimna i ciepła doprowadzana będzie do wszystkich przyborów sanitarnych znajdujących się w budynku. Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do gminnej sieci kanalizacyjnej. Instalacja centralnego ogrzewania zasilana będzie z pompy ciepła. Dodatkowo, na dachu budynku zostanie zainstalowana instalacja fotowoltaiczna, za pomocą której będzie dostarczana energia elektryczna na potrzeby własne systemu ogrzewania, systemu przygotowywania c.w.u. oraz systemu chłodzenia.

Szczegółowe dane dotyczące instalacji wewnętrznych zawarto w projektach technicznych poszczególnych branż.

15. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

DLA BUDYNKU PUBLICZNEGO PRZEDSZKOLA WRAZ Z PUNKTEM OPIEKI NAD DZIEĆMI DO LAT 3, Z ZAPLECZEM ADMINISTRACYJNO-SOCJALNYM I KUCHENNYM, ZAGOSPODAROWANIEM DZIAŁKI I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ PRZYJĘTO NASTĘPUJĄCE ZABEZPIECZENIA PPOŻ.

Na podstawie paragrafu 5 ust. 1 rozporz. Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.07.2009r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (DZ z 2021 r. poz. 1722) [1] określono warunki ochrony przeciwpożarowej dla Przedszkola w DĄBROWIE ul. Zielona/Akacjowa dz. nr 365/7

Dane ogólne:

- Powierzchnia zabudowy- 1296,09 m²,
- Powierzchnia całkowita – 1450,48 m².
- Kubatura – K=6626,44 m³,
- Wysokość H=4,96 m.

- **Długość-59,52 m, szerokość-24,77 m.**

15. 1. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI

Zgodnie z § 209 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r. poz.1225) [3] obiekt zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi **ZL II**.

15.2. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU – ODPORNOŚĆ OGNIOWA I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH .

Zgodnie z postanowieniami § 212 ust.2 oraz i §216 ust.1 [3] budynek niski **H=4,96m**, zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi **ZL II**, powinien być wykonany w „D” [na podstawie § 212 ust.3 obniżono klasę z „B” do „D”] klasie odporności pożarowej. Budynek niski – N.

Dla klasy „D”: Ściany konstrukcyjne murowane **REI 30** (projektowane REI 240) **odporności ogniowej**, ściany korytarzy **EI 15** (projektowane EI 120), ściany działowe pomiędzy pomieszczeniami wymagana klasa **R 30 i EI 15** (; dla pomieszczenia archiwum i serwerowni w klasie **EI60**, dla kotłowni gazowej > 30kW w klasie **EI60** (projektowane EI 120). Przykrycie **NRO-BRooft1**).

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

Oznaczenia w tabeli:

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

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

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

(-) - nie stawia się wymagań.

15.3. PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE .

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla budynku niskiego zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi **ZL II** wynosi 8000 m². W rzeczywistości suma powierzchni całkowitej, jest dużo mniejsza niż wynosi powierzchnia dopuszczalna strefy pożarowej- **F cał=1110,12 m²**. Z uwagi na wymagania § 227 ust.5 [3] ewakuacji w budynku o **F>750 m²**- do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji -wydzielono dodatkową strefę pożarową w korytarzu 0.57 (przy wejściu do holu nr 0.02), ze ścianą poprzeczną 24 cm -klasy wymagana klasa **REI 60** (projektowane REI 240) drzwi **EIS 30**, na zewnątrz pionowe, niepalne pasy (gzymsy) o szerokości **2,30 m i 2,55 m** – pomiędzy drzwiami różnych stref poż. (w/w pasy ocieplone wełną mineralną – wymagane >2 m). Drzwi do archiwum i serwerowni - **EI 30**.

Stropodach żelbetowy **REI 30**; dla kotłowni gazowej > 30kW w klasie **REI60** (projektowane REI 60) (z ociepleniem z wełny mineralnej -materiał niepalny) zgodnie z wymaganiami § 232 ust. 1 oraz zgodnie z wymaganiami §227 ust. 5 i § 232 ust. 4 i 5 „WT”. W klasie D - dach bez wymagań odporności ogniowej. Wszystkie elementy zaprojektowano jako **NRO** – zgodnie z § 216 ust. 2 j.w.

Uwagi:

- 1) Przejścia instalacyjne przez ściany oddzieliń przeciwpożarowych oraz ściany wydzielające pomieszczenia kotłowni gazowej, archiwum i serwerowni uszczelnione zostaną środkami posiadającymi stosowne dopuszczenia o wymaganej klasie odporności >>**EI 60**.
- 2) Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne, w przypadku prowadzenia ich przez ściany oddzieliń ppoż. będą obudowane lub wyposażone w klapy odcinające (o odporności ogniowej odpowiednio **EIS 60**).

15.4. WARUNKI LOKALIZACJI.

Zgodnie z § 272ust. 3 oraz §271 ust.11 i 12 „warunków technicznych” - obiekt zlokalizowano w odległościach:**21,35 m**-zach., **17,56 m**-płd. ,**17,76 m**-wsch.-ul. Akacjowa i **17,70 m** -płn. – ul. Zielona – od granicy działki - **wymag.4 m – wszystko wg. „war. techn.”**

15.5.ZAGROŻENIE WYBUCHEM

W projektowanym obiekcie–**nie występuje zagrożenie wybuchem.**

15.6. WARUNKI EWAKUACJI .

W związku z przewidywaną liczbą do 184 osób (149 dzieci i 35 osób Personelu) zapewniono ewakuację poprzez :

» wyjścia ewakuacyjne z budynku:

- drzwi główne z holu – dwuskrzydłowe: **2 pary** o szerokości **2 x 2 x 1,05 m**.
- 1 szt. wyjścia ewakuacyjnego, bocznego z korytarza – drzwi jednoskrzydłowe o szerokości **120 cm**, zlokalizowane na korytarzu kuchni oraz j.w. z korytarza części technicznej. Kierunek otwierania drzwi –na zewnątrz.
- wyjścia ewakuacyjne z sal zajęć dzieci na zewnątrz – drzwi boczne, jednoskrzydłowe: **6 szt.** o szerokości **1,30 m – każde.**
- **3 szt.** drzwi jednoskrzydłowych po **0,9 m-** z pomieszczenia kotłowni, rozdzielni i pom. konserwatora. Kierunek otwarcia na zewnątrz.

Sumarycznie (**11,34 m**) umożliwia to ewakuację blisko 2 tyś. osób wg. WT.

» wyjścia z pomieszczeń:

- Wyjścia z sal zajęć na korytarz – szerokości **0,9 m – wg. WT.**
- Wyjścia z kuchni – szerokości **0,9m – wg. WT.**

UWAGI :

- 1) Wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń > 6 osób powinny mieć kierunek otwarcia na zewnątrz, zgodny z kierunkiem ewakuacji.
- 2) Szerokość minimalna większego skrzydła drzwi –„w świetle”- **0,9 m**, a sumaryczna szerokość drzwi wyjściowych z korytarza (w świetle) – minimum **1,2 m**.
- 3) Drogi i wyjścia ewakuacyjne, hydranty wewnętrzne, ppoż. wyłącznik prądu należy oznakować znakami bezpieczeństwa i ewakuacji zgodnie z :
 - PN - 92 / N – 01256/01 . Znaki bezpieczeństwa ,
 - PN - 92 / N – 01256/02 . Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja .

Zastosować znaki ewakuacyjne podświetlane posiadające oświetlenie własne , gwarantujące natężenie oświetlenia **min. 1 lx** (przy urządz. ppoż. **5 lx**) na powierzchni znaku o czasie działania co najmniej 1 godzina , od momentu zaniku napięcia w sieci oświetlenia podstawowego (wg.

PN-EN 1838 z 2005 r. „Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne” – PKN Warszawa 2005 r.).

Pozostałe parametry ewakuacyjne zapewniono poprzez :

- długość przejścia ewakuacyjnego :
 - max.**25 m** – w kuchni, **min. 7 m** w salach zajęć – przy dopuszczalnej **40 m**, przez max. **3** pomieszczenia (kuchnia) – wg. WT.
- długość dojścia ewakuacyjnego :
 - * **13 m i 22 m** – do drzwi pożarowych **EI S 30** wydzielonej pożarowo strefy ppoż. w korytarzu, ze ścianą poprzeczną klasy **REI 60** (max. do drzwi zewn. **32 m**) – dopuszczalne dla **2-ch** kierunków ewakuacji **40 i 80 m**.
 - * **10 m** - do drzwi wyjściowych z **hollu** (z **2 m** odcinkiem pokrywających się dojść do obu drzwi wyjściowych z hollu).
- **Korytarze** : szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych rzeczywista **1,88 m** – przy minimalnej [1] **1,4 m** - przy ewakuacji > **20 osób**.
Obudowa korytarzy klasy **EI 60** odporności ogniowej – wg. wymagań **EI 15**.

15.7. ELEMENTY WYKOŃCZENIA WNĘTRZ.

W obiektach ZL II - stałe elementy wyposażenia oraz wystroju wnętrz będą wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych, okładziny sufitów oraz sufity podwieszane w wybranych pomieszczeniach zostaną wykonane z materiałów niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia, tj. z płyt GK oraz prasowanej wełny mineralnej (wg. zał nr 3 tab nr 1 „warunków technicznych”).

Wykładziny podłogowe spełniać będą wymagania, co najmniej trudno zapalnych (klasy reakcji na ogień co najmniej Bfl-s1, Bfl-s2, Cfl-s1, Cfl-s2).

Do aranżacji wnętrz będą stosowane tylko materiały z aktualnymi atestami ITB i PZH potwierdzającymi spełnienie wymagań.

15.8. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH, ODGROMOWYCH, ELEKTROENERGETYCZNEJ, GRZEWCZEJ, WENTYLACYJNEJ.

15.8.1.Instalacja odgromowa.

Obiekt chroniony będzie instalacją odgromową o zwodach poziomych niskich umieszczonych na obiekcie i pionowych – wykonanych zgodnie z warunkami technicznymi norm:

- PN – IEC – 61024 – 1 : 2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych . Zasady ogólne i PN – 86 / E – 05003 arkusz 01 i 02 .

15.8.2.Instalacje i urządzenia elektroenergetyczne .

A. Instalacje elektroenergetyczne zostaną zaprojektowane i wykonane zgodnie z warunkami technicznymi normy PN – IEC 60364. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

B. Obiekt wyposażone będzie w:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony przy wejściu głównym do hollu budynku.
- oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) wg § 181 ust.3 „warunków technicznych” - cały obiekt – min. wyjścia ewakuacyjne, ciągi ewakuacyjne w halach,

korytarze oraz drzwi wyjść ewakuacyjnych z części ZL II (od wewnątrz i na zewnątrz elewacji).

Przewidziano na drogach ewakuacyjnych oświetlenie ewakuacyjne z wykorzystaniem samodzielnych opraw ewakuacyjnych o natężeniu oświetlenia 1 lx i czasie nieprzerwanej pracy, co najmniej 1h- pokazujących drogi, kierunki i wyjścia ewakuacyjne. W miejscach lokalizacji urządzeń ppoż. (wyłącznik prądu, hydranty HP25, lokalizacji podręcznego sprzętu gaśniczego – poza drogami ewakuacyjnymi - natężenie co najmniej 5 lx). Czas załączenia – 2 sek.

System oświetlenia wyposażony w system monitorowania stanu opraw i auto test.

Po wykonaniu oświetlenia – będzie dokonany pomiar natężenia awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego – udokumentowany stosownym protokołem.

Dokładne rozmieszczenie zastosowanych opraw oświetlenia zostanie przedstawione w odrębnym opracowaniu branżowym – uzgodnionym z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń ppoż.

W pomieszczeniu technicznym PM- nr 0.15–zlokalizowano: **kotłownię** – wydzieloną pożarowo ścianami i stropodachem klasy **REI 60**, z przejściami instalacyjnymi **EI 60**.

15.8.3.Instalacje i urządzenia grzewcze .

Obiekt wyposażono w instalację centralnego ogrzewania, system wodny. Czynnikiem grzewczym z własnej kotłowni gazowej – pomieszczenie 0.15. Pomieszczenie wydzielone pożarowo – ściany i strop – **REI 60**, w ścianie zewnętrznej okna doświetlające kotłownię wg. PN- B-02431-1 – kwiecień 1999 –PKN (przy $Q > 60$ KW –o powierzchni 1;15 oraz z detekcją gazu np. typu GAZEX).

15.8.4. Instalacje i urządzenia wentylacyjne .

Instalacje wentylacyjne wykonane będą z materiałów niepalnych i z niepalną izolacją. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w przypadku ich prowadzenia przez ściany oddzielenia ppoż. będą obudowane lub wyposażone w klapy odcinające (o odporności ogniowej odpowiednio **EIS 120**. Klapy pożarowe zamykane zamkiem topikowym.

15. 9. INSTALACJA HYDRANTÓW WEWNĘTRZNYCH .

Hydranty wewnętrzne 25 z węzłem półsztywnym 30 m - zgodnie z § 19 ust. 1-rozp. MSWiA z 2010 r. W częściach ZL II – w każdej strefie pożarowej – przewidziano hydranty wewnętrzne HW 25, z węzłem półsztywnym o długościach odpowiednio 30 m, zapewniające zasięgi do wszystkich pomieszczeń.

15.10. WYPOSAŻENIE W PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY .

Przed oddaniem budynku do eksploatacji należy poszczególne pomieszczenia wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy zgodnie z normatywem i zasadami określonymi w § 32 ust. 1 ÷ 3 [jak wyżej] i opracowaną etatyzacją oraz w znaki ewakuacyjne wg PN – **jedna gaśnica 2 kg - na każde 100 m² powierzchni**. Oznakowanie lokalizacji podręcznego sprzętu gaśniczego – wg. PN- 92/N-01256/01.

15.11. ZAOPATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU .

Zgodnie z § 5 ust. 1 (DZ.U. Nr 124 poz.1030 z 2009 r) wymagane są minimum 2 szt. hydrantów nadziemnych DN80 o wydajności **10 l/s każdy - jednocześnie 20 dm³/s z obu**

i zlokalizowane w odległości od chronionego obiektu **max. 75 m** – pierwszy i do **150 m** następny, od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi **5 do 15 ($F > 1000m^2$, $K > 5000m^3$).**

Przewidziano 2 szt. HN 80 – naprzeciw obiektu w ulicy Zielonej w odległości **32 m** i w ulicy Akacjowej – w odległości **25 m wg. normatywu**.

15.12. DROGI POŻAROWE.

Zgodnie z § 12 ust.1 pkt.1 – rozporządzenia MSWiA z 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) – do **Przedszkola ZL II - jest wymagana normatywna droga pożarowa**.

Zapewniono dojazd - od strony głównych wejść do budynku - wzdłuż jego dłuższego boku o parametrach:

- z głównej drogi, ul. Zielonej i Akacjowej.
- dopuszczalny nacisk na oś min. **100 KN** ,
- odległość drogi pożarowej do ściany budynku min. **5 m** , max **15 m** ,
- najmniejszy promień zewnętrzny łuku drogi wynosi **11 m** .
- nachylenie podłużne nie przekracza 5 % - **teren płaski**.
- na wysokości drogi pożarowej nie przewiduje się stałych elementów zagospodarowania terenu o wysokości powyżej 3 m - masztów, ani drzew.

15.13. MATERIAŁY WYKORZYSTANE PRZY ARANŻACJI WNĘTRZA - KLASYFIKACJA MATERIAŁÓW

Wszystkie użyte w budynku materiały budowlane posiadają cechę nierozprzestrzeniających ognia (NRO). Natomiast stałe elementy wystroju wnętrza wykonane będą z materiałów, co najmniej trudno zapalnych lub zabezpieczone, co najmniej do stopnia trudno zapalności. Do wystroju nie będą zastosowane materiały silnie dymiące, ani o bardzo toksycznych produktach rozkładu termicznego.

Dokumentami potwierdzającymi właściwości stosowanych materiałów są załączone Deklaracje Właściwości Użytkowych oraz oświadczenia wykonawców wykonujących zabezpieczenia środkami ogniochronnymi.

Zostaną spełnione następujące wymagania co do wykończenia stałych elementów budowlanych:

- **posadzki – niepalne lub trudno zapalne**,
- **sufit – niepalny** (sufity podwieszane zostaną wykonane z materiałów niepalnych i niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia. Zastosowano sufity podwieszane z płyt kartonowo gipsowych na ruszcie systemowym, zamocowany wyłącznie z użyciem materiałów niepalnych – np. typ Nida Gips. Płyta gipsowo-kartonowa NIDA Ogień Plus typ DF-15 Deklaracja Właściwości Użytkowych Nr NOP 15/06/2015 reakcja na ogień A1-fl.
- korytarze- materiały niepalne lub trudnozapalne (zał. nr 3 tab. Nr 2 -WT).

16. TECHNOLOGIA

16.1. OGÓLNE ZAŁOŻENIA PROGRAMOWO-FUNKCJONALNE

Zaprojektowany obiekt to budynek w którym mieścić się będzie publiczne przedszkole i punkt opieki nad dziećmi do lat 3 wraz z niezbędnym zapleczem kuchennym i infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu.

Dane dotyczące użytkowników i zatrudnienia:

W budynku, w ramach publicznego przedszkola 5-ciu oddziałowego opiekę zapewni się dla 125 dzieci.

W punkcie opieki nad dziećmi do lat 3 zapewni się opiekę dla 24 dzieci.

Pracownicy-35 osób

- Nauczyciele przedszkola 12 osób (pokój socj. nr 0.42)
- Pomoc nauczycieli przedszkola 2 osoby (pok. socj. 0.12)
- Opiekunki w żłobku 5 osób w tym pielęgniarka (pok. socj. 0.08)
- Dyrektor przedszkola
- Dyrektor żłobka
- Intendentka
- Woźne - 6 osób w tym 1 osoba obsługująca żłobek (pok. socj. 0.12)
- Konserwator 1 osoba (pok. socj. 0.32)
- Obsługa zaplecza kuchennego 6 osób: (pok. socj. 0.31)
- szef kuchni, pomoc kuchenna 3 osoby, obsługa cateringu- 2 osoby

Planowana ilość posiłków catering wydawanych dla szkół około 320 dziennie.

16.2. POBYT DZIECI

Dzieci przebywać będą w punkcie opieki dla dzieci do lat 3 i przedszkolu powyżej 5 godzin w ciągu dnia.

16.3. ŻYWIENIE ORGANIZACJA POSIŁKÓW W PUNKCIE OPIEKI NAD DZIEĆMI DO LAT 3

Według aktualnych wytycznych dotyczących żywienia dzieci przyjęto, iż dzieciom dostarczane będzie 3-4 posiłków do spożycia w ciągu dnia: 3 posiłki główne w ramach punktu opieki (śniadanie, obiad, kolacja) i 1–2 mniejsze (drugie śniadanie i/lub podwieczorek). Przerwa pomiędzy posiłkami powinna wynosić około 3 godzin. Liczba posiłków spożywanych w ciągu dnia może się okresowo zmieniać, zwłaszcza dotyczy to takich posiłków, jak drugie śniadania czy podwieczorki. Dziecko powinno otrzymywać potrawy o odpowiedniej gęstości energetycznej w ilości zgodnej z indywidualnymi potrzebami. Niektóre dzieci chętniej jedzą mniejsze posiłki, ale częściej. Posiłki przygotowywane w żłobku powinny być podawane dzieciom zgodnie z przyjętym harmonogramem żywienia, zależnym od czasu przebywania w placówce. Liczbę posiłków spożywanych w żłobku/ punkcie opieki nad dziećmi do lat 3 należy skorelować z posiłkami podawanymi w domu.

W punkcie opieki nad dziećmi do lat 3 dzieci spożywają **najczęściej 3–4 posiłki**, które powinny realizować 70–75% całodziennego zapotrzebowania energetycznego. Pozostałe posiłki (1–2) dziecko powinno otrzymać w domu. W punkcie opieki nad dziećmi do lat 3, w którym dzieci mogą przebywać 8–10 godzin dziennie (od godziny 7.00–8.00 do 16.00 i dłużej), należy

rozważyć podawanie posiłków w następujących przedziałach czasowych:

- 8.00–8.30 – pierwsze śniadanie,
- 10.30 – przekąska lub drugie śniadanie,
- 12.30–13.00 – posiłek obiadowy,
- 15.30–16.00 – podwieczorek.

Możliwe są również inne przedziały czasowe podawania dzieciom posiłków, dostosowane do realiów placówki, zaakceptowane przez rodziców i opiekunów. Planując godziny posiłków należy pamiętać o zachowaniu odpowiednich przerw między nimi. Posiłki spożywane w domu przez dzieci uczęszczające do punkcie opieki nad dziećmi do lat 3 mogą być znacznie zróżnicowane.

16.4. ORGANIZACJA POSIŁKÓW W PRZEDSZKOLU:

W przedszkolu powinny być zapewnione 3 posiłki w ciągu dnia. Ważne jest, żeby obiad, jako posiłek ciepły, podawany był w godzinach realizacji podstawy programowej (to jest do godz. 13:00), żeby mogły z niego skorzystać również te dzieci, które korzystają z przedszkola bezpłatnie. Przyjęto szyć śniadanie-obiad-podwieczorek. Dodatkowo często jako przekąska serwuje się dzieciom jakiś owoc, a woda do picia jest podawana na każde życzenie dziecka w ciągu dnia.

Zaplecze kuchenne zapewnia wyżywienie dzieciom w czasie ich przebywania na terenie placówki. Posiłki przygotowywane są przy zachowaniu wszelkich niezbędnych środków higieny. Pracownicy kuchni dezynfekują ręce przed każdym wejściem do pomieszczenia, gdzie przygotowywane są posiłki; myją ręce przed rozpoczęciem pracy, przed kontaktem z żywnością, która jest przeznaczona do bezpośredniego spożycia, ugotowana, upieczona, usmażona, po obróbce lub kontakcie z żywnością surową, nieprzetworzoną, po zajmowaniu się odpadami/śmieciami, po zakończeniu procedur czyszczenia/dezynfekcji, po skorzystaniu z toalety, po kaszlu, kichaniu, wydmuchaniu nosa, po jedzeniu, piciu; Posiłki dla dzieci dostarczane są z kuchni pod drzwi oddziału, w którym przebywają dzieci tak, aby pracownicy kuchenni nie mieli kontaktu z opiekunami, wychowawcami dziećmi. Dzieci posiłki spożywają przy stolikach w swoich salach. Pracownicy dezynfekują powierzchnię stołów oraz krzesła (poręcze, oparcia, siedziska), przy których spożywane były posiłki. Posiłki dzieciom podają opiekunowie. Osoba odpowiedzialna za podawanie dzieciom posiłków obowiązana jest do przeprowadzenia uprzedniej dezynfekcji powierzchni, na której spożywany jest posiłek, a także sprzętów służących dzieciom do jego spożycia. Po każdym posiłku blaty, stoły i poręcza krzeseł są dezynfekowane przez personel sprzątający. Brudne naczynia i sztućce powinny być umyte w temperaturze co najmniej 60°C - mycie w zmywarkach z funkcją wyparzania. W przypadku odbioru towarów należy upewnić się, że pojemniki transportowe były w dobrym stanie i nieuszkodzone. Artykuły spożywcze powinny być szczelnie opakowane.

16.5. KOMUNIKACJA DZIECI I PERSONELU W BUDYNKU.

Główne wejście dla rodziców z dziećmi odbywa się od strony północnej z poziomu terenu bez barier architektonicznych. Wejście główne jest zadaszone. Bezpośrednio przy wejściu, od wiatrołapu, ruch dzieci odbywać się będzie poprzez szatnie, gdzie dzieci po zdjęciu ubrań i zmianie obuwia, bezkolizyjnie przechodząc będą wraz z opiekunami do poszczególnych sal zajęć. Jeden moduł szatni stanowi strefę dla 2 oddziałów obiektu, w tym szatnię punktu opieki

nad dziećmi do lat 3, które po przebraniu poprzez hol udadzą się wraz z opiekunami do swojej Sali. Przy szatniach przewidziano także pomieszczenie wózkowni do odstawienia wózka, sanek. Hol w godzinach porannych nie będzie udostępniany rodzicom, aby ruch dzieci w sposób bezkolizyjny i dobrze zorganizowany odbywał się w strefie szatni umożliwiając szybkie przebranie dziecka.

Po rozebraniu dzieci zostaną przekazywane opiekunom i po sprawdzeniu ogólnym stanu zdrowia zostaną przeniesione lub zaprowadzone do sali zabaw. Szatnie wychowanków wyposażone w indywidualne szafki, ubraniowe na odzież wierzchnią, czapkę, buty, worek na kapcie. Konstrukcja szafek uniemożliwia stykanie się odzieży wychowanków. Komunikacja prowadząca z szatni umożliwia wejście do sali zabaw. Pomieszczenie należy wyposażyć w wentylację mechaniczną.

Projektowany budynek w sposób czytelny posiada podział na trzy odrębne strefy, tj. publicznego przedszkola, punktu opieki nad dziećmi do lat 3 oraz gastronomiczno- techniczną wraz z zapleczem socjalnym. Rozdział na dwa odrębne podmioty podkreślony został poprzez wyraźne oddzielenie części publicznego przedszkola oraz punktu opieki nad dziećmi do lat 3 poprzez dobrze doświetlony korytarz/ strefę relaksu. Wejście dla personelu zaprojektowano od strony wschodniej. Umożliwi to bezkolizyjny ruch pracowników zaplecza i rodziców z dziećmi.

16.6.ROZWIĄZANIA FUNKCJONALNE W BUDYNKU

W projekcie przedmiotowego budynku od strony północnej zlokalizowano wejście główne do budynku. Natomiast część południowa obiektu to strefa przeznaczona na sale dydaktyczne dla dzieci wraz z bezpośrednim wyjściem na tarasy.

Do punktu opieki na dziećmi do lat 3 wejście prowadzi z holu odrębnym korytarzem. W strefie tej zaprojektowano także pokój dla opiekunów i gabinet dyrekcji. Sala punktu opieki na dziećmi do lat 3 posiada własną łazienkę dostosowaną do grupy wiekowej, a także własny wydzielony, zadaszony taras z wyjściem na wydodrębniiony plac zabaw z urządzeniami dla najmłodszych dzieci. Jedna z kabin łazienki ma zamontowaną miskę ustępową na standardowej wysokości, co umożliwi korzystanie z niej także opiekunom dzieci. Najmłodsi zaś będą mogli skorzystać dodatkowo z tej kabiny za pomocą podnóżka. Wysokość ścianek HPL oddzielających kabiny z z miska ustępową dla dzieci o wysokości nie mniejszej niż 1,5 m, kabina wydzielona standardowej wysokości przeznaczono do użytku zarówno opiekunów, jak i po zastosowaniu podnóżka dzieci, posiada wysokość min 2,0m ścianki HPL . Węzeł sanitarny w strefie punktu opieki nad dziećmi do lat 3 wyposażony jest w szafę na nocniki, prysznic, przewijak, umywalki na poziomie dostosowanym do wieku dzieci oraz zlew do mycia nocników.

Półka na nocniki usytuowana w toalecie dla dzieci. Mycie nocników odbywać się będzie każdorazowo po jego użytkowaniu w przeznaczonym do tego zlewie. Nocniki będą wstępnie oczyszczane z fekalii poprzez wrzucanie ich i splukiwanie w toalecie a następnie myte i splukiwane w przeznaczonym do tego zlewie. Kolejno wkładane do regału na nocniki. Pomieszczenie wentylowane jest poprzez wentylację mechaniczną. Z uwagi na częstą potrzebę karmienia najmniejszych dzieci, sala punktu opieki nad dziećmi do lat 3 zlokalizowana została w bezpośrednim sąsiedztwie wydzielonej strefy gastronomicznej. Ułatwi to przygotowanie posiłków w obrębie kuchni mlecznej, które należy podawać najmłodszym dzieciom. W części punktu opieki nad dziećmi do lat 3 dzieci będą miały

zorganizowany odpoczynek na leżaczkach , natomiast dzieci najmłodsze będą miały stałe łóżeczka (szczeblinkowe).

Leżaczki (materacyki) i pościel oznaczona dla każdego dziecka, po użyciu będą przetrzymywane w specjalnie do tego przeznaczonej szafie znajdującej się w pomieszczeniu schowka (w części przedszkola) oraz w Sali zajęć (w punkcie opieki nad dziećmi do lat 3). Leżaki w sali żłobka i przedszkola przechowywane będą wraz z pościelą w przeznaczonej do tego celu szafie i rozkładane na czas wypoczynku. Pościel i leżaki będą wyraźnie oznakowane w sposób umożliwiający identyfikację dziecka, które z nich korzysta oraz odpowiedniego przechowywania, tak aby zapobiec przenoszeniu się zakażeń. Sale pobytu dzieci zostaną zagospodarowane w profesjonalne meble, pomoce dydaktyczne i urządzenia do ćwiczeń ruchowych z atestami lub certyfikatami oraz zabawki spełniające wymagania bezpieczeństwa i higieny oraz posiadające oznakowanie CE.

W pomieszczeniu szatni rodzice w indywidualnej szafce dziecka będą mogli pozostawić zapasową odzież zamienną, pieluchy. Zużyta odzież również gromadzona indywidualnie (dla każdego dzieci w oddzielnym worku) będzie codziennie oddawana rodzicom.

Po przeciwnej stronie od punktu opieki na dziećmi do lat 3, zaprojektowano strefę publicznego przedszkola. W strefie publicznego przedszkola, planuje się 5 sal przedszkolaków. Każda z sal publicznego przedszkola posiada bezpośredni dostęp do węzła sanitarnego, łazienki z kabinami WC dostosowanymi do danej grupy wiekowej dzieci. Jeden moduł łazienki przypada na maksymalnie 2 sale zajęć. W każdym z modułów zaprojektowano jedną wydzieloną kabinę standardowej wysokości z podnóżkiem, która służyć może także opiekunom. Dojście do każdej sali dla dzieci poprzez komunikację i szatnię. Wysokość ścianek HPL oddzielających kabiny z z miską ustępową dla dzieci o wysokości nie mniejszej niż 1,5 m, kabina wydzielona standardowej wysokości przeznaczono do użytku zarówno opiekunów, jak i po zastosowaniu podnóżka dzieci, posiada wysokość min 2,0m ścianki HPL . Przy każdej z sal bezpośrednio znajduje się toaleta dla dzieci z urządzeniami przystosowanymi odpowiednio do wieku. Każda sala dla dzieci wyposażona w stoliki i krzeselka dostawane do wieku i wzrostu dzieci. Krzeselka skupione w jednym miejscu w wydzielonej części na jadalnię. Pod ścianą ustawiono regały na zabawki. Pomieszczenie sali wyposażone w stolik dla nauczyciela. Sale zajęć doświetlone są wystarczająco poprzez istniejące okna. Wymiana powietrza w salach odbywać będzie się z pomocą wentylacji mechanicznej. Sale zajęć zaprojektowano została z czytelnym podziałem na dwie strefy- strefę prac manualnych, a w porze posiłków po dezynfekcji stolików pełniąc funkcję jadalni dzieci oraz strefę wypoczynku, zabaw grupowych, która stosownie do programu zajęć zmienia się w miejsce do leżakowania. Każda sala posiada własny schowek na leżaki, pomoce dydaktyczne oraz własny częściowo zadaszony taras. Zaprojektowano mobilną ściankę przesuwno- składaną pomiędzy dwoma salami, które zlokalizowano najbliżej holu. Dzięki niej możliwe będzie połączenie obu sal celem organizacji spektakli dla rodziców, spotkań itp. Bezpośredni dostęp dodatkowo do części ogrodowej z powiększonej sali będzie w przypadku festynów rodzinnych dodatkowym atutem. W obrębie połączonej sali znajduje się także toaleta dla niepełnosprawnych dostępna z holu. Dodatkowo wydzielono ustęp publiczny/ toaletę dla niepełnosprawnych od strony ogrodu. W strefie przedszkola zaprojektowano także salę do zajęć logopedycznych, rytmiki. Wydzielono także odrębny pokój nauczycielski, gabinet dyrektora, pokój intendcentki.

Strefa 3 to strefa techniczna, która związana jest z utrzymaniem obiektu i otoczenia, a także zaplecze kuchenne wraz z częścią socjalną. Zaplecze kuchenne obsługiwać może w zakresie żywienia (3 posiłki dziennie) także strefę żłobka.

16.7. TECHNOLOGIA KUCHNI I CATERINGU.

W strefie kuchennej i technicznej zaprojektowano ciąg technologiczny pomieszczeń związanych z magazynowaniem, obróbką i wydawaniem produktów spożywczych.

Posiłki wydawane przez kuchnię do szkół na terenie Gminy Dąbrowa będą odbierane w formie cateringu. Planuje się wydawanie około 320 posiłków dziennie. Wydawanie posiłków odbywać się będzie poza godzinami wydawania posiłków w placówce. Nadto obsługiwane będzie przez pracowników kuchni delegowanych do tej czynności. Odbiorca cateringu potraw posiłki będzie transportował i dostarczał zgodnie z zasadami: posiłki dostarczane będą w specjalistycznych termosach gwarantujących utrzymanie odpowiedniej temperatury oraz jakości przewożonych potraw (dla dań gorących w momencie przekazywania posiłków dzieciom na talerze powinna wynosić co najmniej 63°C), pojemniki, termosy muszą być zamykane szczelnie, po zakończeniu pory wydawania posiłku firma cateringowa dostarczy pojemniki i naczynia dostawcze i myte będą i dezynfekowane w pom. 0.14 , a następnie czyste przechowywane do następnego użycia w pom. 0.18.

Osoby pracujące przy wydawaniu i przygotowywaniu posiłków powinny mieć odpowiednie ubranie ochronne.

Dostawy posiłków z kuchni do sal będą rozdzielane w pomieszczeniu nr 0.20 (rozdzielni) i przewożone z pomocą wózków kelnerskich drogą komunikacji do sal z wykorzystaniem naczyń wielokrotnego użytku. Następnie brudne naczynia dostarczone zostaną wózkami do pomieszczenia Zmywalni (nr 0.19) i po umyciu i wyparzeniu będą przechowywane w wróć poprzez szafę przelotową do pomieszczenia rozdzielni. Gotowe produkty do rozdzielni podawane będą z kuchni poprzez szafę przelotową. Brudne wózki myte będą w pomieszczeniu nr 0.14. i czyste odstawione zostaną do rozdzielni. Wydawanie dań do Cateringu odbywać się będzie w pomieszczeniu do tego przeznaczonym nr 0.17.

W kuchni przewidziano niezależne stanowiska obróbki produktów spożywczych: stanowisko mięsne, stanowisko warzyw, stanowisko mączne, stanowisko ryb oraz stanowisko neutralne i kuchnię mleczną.

W kuchni mlecznej sporządzane będą dania mleczne, na bazie mieszanek mlecznych, na bazie kaszek i mleka w proszku. Zaprojektowano tam ciąg kuchenny ze zlewem, blatem na szafkach, kuchenką mikrofalową, kuchenką elektryczną do ewentualnego podgrzewania posiłków), czajnikiem elektrycznym i ciągiem szafek wiszących na mieszanki mleczne. W stanowiskach kuchni przewidziano miejsce robocze na blatach roboczych oraz zlew. Zaplanowano stanowiska lodówek i ciąg pieców elektrycznych. Potrawy wymagające warunków chłodniczych (desery mleczne, jogurty konfekcjonowane w opakowaniach jednostkowych producenta), kanapki - będą przechowywane do czasu ich wydania dzieciom w lodówce. W celu zapewnienia niezbędnej ilości produktów do sporządzenia posiłków, zaprojektowano zaplecze magazynowe w tym: magazyn produktów suchych, magazyn warzyw i owoców, pomieszczenie urządzeń chłodniczych wraz z kabiną mroźni, magazyn, pomieszczenie obróbki

jaj i pomieszczenie obróbki wstępnej warzyw wraz z podręcznym ich magazynowaniem. W tej części przewidziano także pomieszczenie socjalne (nr 0.31) dla planowanej obsługi zaplecza kuchennego 6 osób oraz pomieszczenie konserwatora. Ponadto zapewniono dla tych osób odrębny węzeł sanitarny. Do tej strefy zapewniono odrębne wejście. Dodatkowym wejściem technicznym od strony wschodniej umożliwiono odbiór i zwrot pojemników cateringu, a także wejście dla woźnych i pomocy nauczycieli. Osoby te korzystać będą z wc pracowniczego (pom. 0.35). W części tej wydzielono także magazyn chemii oraz brudownik i pomieszczenie pralni z suszarnią. W części tej znajduje się także dostępne niezależnie z zewnątrz kotłownia i rozdzielnia elektryczna.

Jadalnie dzieci zostaną utworzone w sali zabaw (stoliki z krzesłkami).

W części przedszkola zaprojektowano gabinet dyrektora, pokój intendentki, pokój nauczycielski. Zakłada się, że dyrektor placówki sprawuje także funkcje opiekuńcze do przebywających w niej dzieci. Pracownicy tacy jak opiekunowie punktu opieki nad dziećmi do lat 3, nauczyciele oraz dyrektor oraz intendentka korzystać będą z wc pracowniczego pom. Nr 0.35. Dla nauczycieli i opiekunów dodatkowo umożliwiono korzystanie z 1 kabiny wc w węźle zlokalizowanym bezpośrednio przy salach zajęć dzieci.

W części publicznego przedszkola zlokalizowano także salę logopedii/ rytmiki, przy której wyodrębniono schowek stanowiący magazyn sprzętu do zajęć.

W pomieszczeniach rozdzielni, zmywalni, wydawaniu Cateringu, a także pomieszczeniach wstępnej obróbki warzyw czas pracy w danym pomieszczeniu **nie będzie przekraczać 4 godzin** w ciągu doby tego samego pracownika. W pomieszczeniach będzie funkcjonowała wentylacja mechaniczna. Zgodnie z powyższym, spełniono zapisy z §77.2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022r. poz.1225).

Wszystkie powierzchnie robocze wykonane będą z materiałów łatwych w utrzymaniu czystości- przystosowanych do wielokrotnego zmywania.

Minimalna wysokość w świetle pomieszczeń w budynku to 3,0 m.

16.8.DOSTAWY TOWARU

Dostawy towaru/posiłków odbywać się będą wejściem głównym poza godzinami wejścia i odbioru dzieci. Towar wymagający warunków chłodniczych (mięso, wędliny, ryby, ciasta, nabiał i tłuszcze) przywożony będzie izotermicznym samochodem dostawczym - chłodnią. Mięso, wędliny, ryby dostarczane będą w opakowaniach transportowych dostawcy. Po rozładunku i wyłożeniu do urządzenia chłodniczego opakowania transportowe będą zabierane przez dostawcę. Nie planuje się magazynowania opakowań zwrotnych.

16.9.UTRZYMANIE CZYSTOŚCI W OBIEKCIE:

W pomieszczeniu nr 0.37 projektuje się miejsce do przechowywania sprzętu porządkowego oraz środków czystości. Pobór wody na cele porządkowe ze zlewu wyposażonego w baterię

z wyciąganą wylewką prysznicową. Woda zużyta z mycia mebli, podłóg będzie zlewana do zlewu porządkowego.

Sprzęt porządkowy i środki do utrzymania czystości będą przechowywane w zamykanej szafie na klucz w pomieszczeniu 1.9. Zabiegi porządkowe odbywać się będą zawsze po zamknięciu lokalu dla dzieci. Sprzątanie obiektu poza godzinami jego funkcjonowania przez osobę zatrudnioną do sprzątania. Sprzęt porządkowy i środki czystości zabezpieczone przed dziećmi – trzymane w zamykanym pomieszczeniu porządkowym na regale, wieszakach. Należy oznakować i trzymać odrębnie sprzęt porządkowy do kuchni i sanitariatów.

16.10.WYMAGANIA DLA POMIESZCZEŃ I WYPOSAŻENIA:

- podłoga w salach dla dzieci w części zajęć ruchowych powinna być ciepła np. dywany wykładzinowe, w części stolikowej podłoga powinna być zmywalna i ciepła. Projektuje się wykładziny heterogeniczne lub homogeniczne winylowe, a w części do zabawy na podłodze należy zapewnić dywany.
- szyby w drzwiach należy zabezpieczyć przed stłuczeniem. Zaleca się stosowanie szkła bezpiecznego,
- w pomieszczeniach musi być zapewniona temperatura co najmniej 20°C (w sali pobytu) i łazience +24oC);
- należy zastosować gniazda wtykowe elektryczne z zabezpieczeniem przed dostępem dzieci i najlepiej na wysokości powyżej 1,0m,
- urządzenia sanitarne: muszla sedesowa oraz umywalka muszą być dostosowane do możliwości korzystania z nich przez dzieci, umywalka zainstalowana na wysokości odpowiedniej do wieku dzieci w danej grupie.
- przy umywalkach zainstalować dozowniki mydła oraz podajniki ręczników jednorazowych, ustawić zamykane kosze wyłożone workiem foliowym na odpadki lub zainstalować indywidualne wieszaczki na opisane ręczniki dzieci (w łazience).
- pościel i leżaki muszą być wyraźnie oznakowane w sposób umożliwiający identyfikację dziecka, które z nich korzysta oraz zawsze odpowiednio przechowywane w wyznaczonym miejscu (najlepszym rozwiązaniem jest oddzielna przegroda w szafce na pościel poszczególnych dzieci)
- meble muszą być dostosowane do wymagań ergonomii;
- wyposażenie winno posiadać deklaracje zgodności, atesty lub certyfikaty;
- zabawki muszą spełniać wymagania bezpieczeństwa i higieny oraz posiadać oznakowanie CE.

Dokładne rozmieszczenie i wyposażenie lokalu zostało opisane na rysunku A2– RZUT PARTERU – TECHNOLOGIA.

16.11.WYTYCZNE BUDOWLANE

Pomieszczenie	Posadzka	Ściany	Oświetlenie	Wentylacja
Komunikacja	zmywalna, nienasiąkliwa, cokoły ściennie	powłoka zmywalna, nienasiąkliwa	min. 200 Lx	1,5 wymiany/h
Szatnia dzieci	zmywalna, nienasiąkliwa	powłoka zmywalna, np. emulsyjna	200 Lx	2 wymiany/h
Salę zabaw	posadzka zmywalna np. wykładzina PCV / miejsce zabaw wyłożone wykładziną dywanową	malowane np. farbą emulsyjną – farba zmywalna	300Lx	15m3/h/dziecko + 20m3/h/pracownika
Toalety dla dzieci	płytki ceramiczne	płytki ceramiczne do h=2,0m lub do pełnej wysokości	200 Lx	50m3/ miskę ustępową
Toalety dla personelu	płytki ceramiczne	płytki ceramiczne do h=2,0m lub do pełnej wysokości	200 Lx	50m3/ miskę ustępową oraz wentylacja w przedsionku izolacyjnym - 15m3/h
Pomieszczenia socjalne	zmywalna, nienasiąkliwa, cokoły ściennie	powłoka zmywalna, nienasiąkliwa	min. 200 Lx	25m3/h
Rozdzielnie Posiłków/zmywalnia	zmywalna, nienasiąkliwa	powłoka zmywalna, np. emulsyjna	300 Lx	50m3/h

16.12. ZAGADNIENIA HIGIENICZNO-SANITARNE I BHP

- przy wszystkich umywalkach (bieżąca woda ciepła i zimna) zamontować dozowniki mydła, pojemniki na ręczniki jednorazowe, pojemniki na odpadki wyłożone folią,
- drzwi gładkie łatwe do utrzymania czystości, w drzwiach do sanitariatów podcięcia o powierzchni min. 0,022m²,
- w lokalu umieścić apteczkę pierwszej pomocy, wyposażoną w podstawowy zestaw leków i środków opatrunkowych,
- przy stanowiskach „mokrych” należy zamontować instalację hermetyczną,
- projektuje się ogrzewanie podłogowe w obiekcie, zaś w przypadku zmiany na grzejnikowe, w pomieszczeniach dostępnych dla dzieci ma grzejnikach centralnego ogrzewania zastosować osłony chroniące przed bezpośrednim kontaktem z nimi,
- wszystkie urządzenia należy montować i użytkować zgodnie z DTR dostarczoną przez producenta urządzeń
- wszystkie urządzenia powinny posiadać aktualnie obowiązujące znaki bezpieczeństwa
- pracownicy powinni zapoznać się z zasadami prawidłowej eksploatacji urządzeń na podstawie DTR
- wyposażenie powinno posiadać atesty lub certyfikaty
- zabawki powinny spełniać wymagania bezpieczeństwa i higieny oraz posiadać oznakowanie CE
- wszyscy pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie BHP, przepisów sanitarno-higienicznych, posiadać aktualne książeczki zdrowia i aktualne zaświadczenie wydane przez lekarza do celów sanitarno-higienicznych
- urządzenia technologiczne należy wyposażyć w instrukcję BHP znajdującą się w widocznym dla obsługi miejscu.
- lokal wyposażyć w sprzęt gaśniczy w postaci gaśnicy ABC o zawartości środka gaśniczego 4kg

16.13. WYMAGANIA BHP

Po zakończonych pracach adaptacyjnych (np. remontowych, budowlano - instalacyjnych) należy wykonać sprawdzenie poszczególnych instalacji w lokalu tj. np.:

- badanie i sprawdzenie instalacji wentylacji, instalacji elektrycznej (komplet badań, w tym badanie natężenia oświetlenia),
- badanie jakości wody w instalacji wewnętrznej lokalu, pod względem bakteriologicznym.

17.UWAGI KOŃCOWE

- Wszystkie roboty budowlane prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych, zgodnie z projektem, normami, przepisami, sztuką i wiedzą budowlaną
- Zastosowane do wykonania materiały powinny być zgodne z wymaganiami projektowymi, posiadać atesty potwierdzające wymagane parametry i właściwości

- Niniejszy opis techniczny rozpatrywać łącznie z dokumentacją rysunkową oraz pozostałymi projektami branżowymi
- Wszelkie niejasności dotyczące niniejszego projektu oraz zmiany zastosowanych rozwiązań należy na bieżąco konsultować i uzgadniać z projektantem lub osobą przez niego upoważnioną
- Roboty budowlane należy wykonać na podstawie projektu wykonawczego, ponieważ projekt budowlany nie zawiera wszystkich niezbędnych danych do realizacji inwestycji.
- Zastosowane do wykonania konstrukcji materiały powinny być zgodne z wymaganiami projektowymi, a w szczególności odpowiadać gatunkom przewidywanym w niniejszej dokumentacji, posiadać atesty potwierdzające wymagane parametry i właściwości, a odchyłki wymiarów nie powinny przekraczać dopuszczalnych;
- Prace należy prowadzić zgodnie z przepisami "bhp" i "p.poż" na podstawie rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1998 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844) oraz ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. 2018 poz. 1202) oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2015 poz.1422)
- Opis techniczny jak i rysunki do projektu konstrukcji należy rozpatrywać równocześnie gdyż wzajemnie się uzupełniają. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach a nie ujęte specyfikacją winny być traktowane jakby były ujęte w obu. Wszelkie nieścisłości i rozbieżności pomiędzy opisem i rysunkami należy skonsultować z projektantem celem wyjaśnienia. W przypadku nieprawidłowego wykonania elementu konstrukcyjnego w oparciu o ww. nieścisłości bez uprzedniego wyjaśnienia ich z projektantem odpowiedzialność ponosi wykonawca.

WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

W trakcie prowadzenia robót budowlanych należy przestrzegać warunków BHP. Roboty prowadzić pod nadzorem uprawnionych osób posiadających uprawnienia budowlane. Roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami podanymi w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z 6.02.2003r. w sprawie higieny i bezpieczeństwa pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. Dz.U. 2003r, Nr 47, Poz.401. Zgodnie z wyżej cytowaną ustawą zagadnienia w niej ujęte w zakresie bezpieczeństwa pracy dotyczą projektowanego przedsięwzięcia i dotyczą:

1. Zagospodarowanie placu budowy
2. Sprzęt zmechanizowany, pomocniczy i urządzenia.
3. Rusztowania budowlane
4. Roboty ziemne
5. Roboty murowe i tynkowe
6. Roboty ciesielskie
7. Roboty zbrojarskie
8. Roboty betonowe i żelbetowe
9. Roboty spawalnicze
10. Roboty izolacyjne, antykorozyjne i dekarские
11. Roboty wykończeniowe
- ~~12. Roboty rozbiórkowe~~
13. Ochrona osobista pracowników
14. Pierwsza pomoc

Za przestrzeganie warunków bezpieczeństwa na budowie odpowiadają w kolejności przeszkoleni pracownicy na stanowisku pracy, mistrzowie, majstrowie, kierownicy robót, kierownicy budów.

Projektant:
mgr inż. arch. Anna Stasz uprawnienia: nr 07/OPOKK/2018 specjalność: architektoniczna
Projektant sprawdzający:
mgr inż. arch. Marta Kondziela uprawnienia: nr 044/OPOKK/2019 specjalność: architektoniczna
Opracowanie:
mgr inż. arch. Anna Stasz