

NAZWA INWESTYCJI:	Remont pomieszczenia przeznaczonego na węzeł ciepłowniczy w budynku Przedszkola nr 41 w Gdańsku, ul. Głęboka 19.	
INWESTOR:	DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA GMINA MIASTA GDAŃSKA ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk	
TEREN OBJĘTY INWESTYCJĄ:	Przedszkole nr 41 ul. Głęboka 19 80-759 Gdańsk	
NUMERY DZIAŁEK:	dz. nr 41 obręb 0091 Jed. ewidencyjna 226101_1	
STADIUM:	PROJEKT TECHNICZNY	
BRANŻA:	ARCHITEKTURA	
OPRACOWAŁA:	mgr inż. arch. Magdalena Szymańska nr upr. 159/POOKK/IV/2016	
SPRAWDZIŁA:	mgr. inż. arch. Klaudia Filipiak nr upr. 07/POOKK/IV/2014	

Gdańsk, luty 2023 r.

0. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

0. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:	2
I. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU	4
1.0. PRZEDMIOT INWESTYCJI	4
1.1. Nazwa Inwestycji	4
1.2. Adres Inwestycji	4
1.3. Zleceniodawca Inwestycji	4
2.0. PODSTAWA OPRACOWANIA	4
3.0 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	4
3.1 Usytuowanie obiektu	4
3.2 Forma architektoniczna i funkcja	4
3.3. Parametry techniczne	4
3.4. Opis konstrukcji i stanu istniejącego budynku	5
3.5 Sieci i przyłącza	5
4.0 OPIS STANU PROJEKTOWANEGO	5
4.1 Program użytkowy obiektu – zakres prac projektowych	6
4.2. Dane liczbowe	6
4.3 Forma obiektu i układ przestrzenny	6
4.4. Opinia geotechniczna – sposób posadowienia obiektu	6
4.5. Układ konstrukcyjny obiektu	6
4.6 Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano – instalacyjnego	6
5.0. PRACE BUDOWLANO-MONTAŻOWE – ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE	7
5.1. PRACE ROZBIÓRKOWE	7
5.2. ŚCIANY	7
5.3. SUFITY	7
5.4. POSADZKA	7
5.5. STOLARKA DRZWIOWA	8
5.6. STOLARKA OKIENNA	8
6.0. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ BUDYNKU	8
a) informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji	8
b) charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych	8
c) informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach	9
d) informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego	9
e) ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń	9
f) informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budynku	9
g) informacje o podziale na strefy dymowe i strefy pożarowe	9
h) informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących	10

i) informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi	10
j) informacja o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu,	11
k) wymagania przeciwpożarowe dla instalacji użytkowych.....	11
l) informacje o wyposażeniu w gaśnice	11
m) informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz sprzęcie służącym do tych działań.....	12
n) Instrukcje przeciwpożarowe	12
7.0. DOSTOSOWANIE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH	12
8.0 OCHRONA KONSERWATORSKA	12
9.0 WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO ORAZ ZDROWIE LUDZI I NA OBIEKTY SĄSIEDNIE	12
10.0 ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ALTERNATYWNYCH SYSTEMÓW ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO	12
11.0 ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ	13
12.0. ZGODA NA ODSTĘPSTWA	13
13.0. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU	13
II. INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA W CZASIE BUDOWY	14
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	17

I. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU

1.0. PRZEDMIOT INWESTYCJI

1.1. Nazwa Inwestycji

Remont pomieszczenia przeznaczonego na węzeł ciepłowniczy w budynku Przedszkola nr 41 w Gdańsku, ul. Głęboka 19.

1.2. Adres Inwestycji

Przedszkole nr 41

ul. Głęboka 19

80-759 Gdańsk

dz. nr 41 obręb 0091

Jed. ewidencyjna 226101_1

1.3. Zleceniodawca Inwestycji

Inwestor zleceniodawca

DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA

GMINA MIASTA GDAŃSKA

ul. Żaglowa 11

80-560 Gdańsk

2.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- zlecenie inwestora oraz program funkcjonalno – użytkowy sporządzony dla niniejszego przedsięwzięcia,
- mapa do celów informacyjnych 1:500,
- wytyczne inwestorskie,
- obowiązujące normy, przepisy i zarządzenia związane z niniejszym opracowaniem,
- wizja lokalna i inwentaryzacja budowlana,
- dokumentacja fotograficzna,

3.0 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

3.1 Usytuowanie obiektu

Teren objęty opracowaniem to działka nr 41 obręb 0091 przy ul. Głębokiej 19 na której znajduje się przedmiotowy budynek Przedszkola nr 41, a także infrastruktura techniczna i drogowa. Budynek Przedszkola nr 41 mieści się w północnej części działki. Dojazd na działkę jest zapewniony od strony północnej z drogi publicznej – ul. Wygon. Południową część działki zajmuje teren zielony z placem zabaw. Cały teren jest ogrodzony. Działka jest uzbrojona w sieci, urządzenia i przyłącza infrastruktury technicznej. Teren działki jest płaski.

3.2 Forma architektoniczna i funkcja

Budynek przedszkola jest to obiekt wzniesiony na planie prostokąta, posiadający 2 kondygnacje naziemne (parter i 1 piętro), w całości podpiwniczony. Ściany murowane z cegły pełnej, elewacje wykończone tynkiem. Stropy DMS, dach płaski kryty papą asfaltową.

Główne wejście do budynku znajduje się od strony północnej, od strony zachodniej – od ul. Wygon znajduje się bramka wejściowa, brama wjazdowa na teren działki zlokalizowana jest od strony północnej. Od strony południowej znajduje się betonowy taras i plac zabaw.

W piwnicy budynku znajdują się pomieszczenia gospodarcze, istniejący węzeł C.O., pomieszczenie konserwatora, jeden magazyn produktów żywnościowych oraz suszarnia. Na parterze mieści się szatnia, sale zajęć, pomieszczenia zaplecza kuchennego i pomieszczenia biurowe. Na I piętrze znajduje się gabinet dyrektorki, sale zajęć, przestrzeń rekreacyjna i pomieszczenia zaplecza kuchennego.

3.3. Parametry techniczne

Powierzchnia zabudowy

– 380,80 m²

Powierzchnia użytkowa

- ok. 850 m²

Powierzchnia wewnętrzna	- 1 032,00 m ²
Wysokość kondygnacji	- 2,5 m (piwnica) - 2,70-2,85 m
Wysokość budynku	- ok. 8 m
Ilość kondygnacji naziemnych	- 2
Ilość kondygnacji podziemnych	- 1
Ilość klatek Schodowych	- 2
Kubatura budynku	- 2 770 m ³

3.4. Opis konstrukcji i stanu istniejącego budynku

Budynek wykonany w tradycyjnej technologii budowania stosowanej w latach 60-70tych XX wieku.

Pod całym budynkiem wykonana płyta fundamentowa żelbetowa grubości 35 cm, ściany fundamentowe z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej. Ściany zewnętrzne murowane, z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej, od wewnątrz tynki cementowe lub cementowo – wapienne, od zewnątrz ściana otynkowana. Ściany wewnętrzne nośne – murowane z cegły ceramicznej pełnej. Część ścian działowych piwnicy z bloczków betonowych. Tynki i okładziny ścian w części nadziemnej w dobrym stanie technicznym.

Klatka schodowe obudowane, schody żelbetowe, dwubiegowe.

Stropy typu DMS.

Posadzki - płytki ceramiczne, lastryko, wykładzina PCV, wylewka betonowa (w piwnicy).

Dach płaski kryty papą. Dach w dobrym stanie technicznym.

Ogólny stan zachowania budynku zadowalający.

Stolarka okienna - okna PCV w dobrym stanie technicznym.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna – drzwi aluminiowe, stan techniczny dobry. Stolarka drzwiowa wewnętrzna – w piwnicy stare drzwi drewniane, na wyższych kondygnacjach nowe drzwi pełne oraz przeszklone aluminiowe.

3.5 Sieci i przyłącza

Działka jest uzbrojona w sieci, urządzenia i przyłącza infrastruktury technicznej.

3.5.1 Sieć kanalizacji sanitarnej

Odprowadzenie ścieków sanitarnych do miejskiej kanalizacji sanitarnej.

3.5.2 Sieć instalacji wody

Budynek zasilany z miejskiej sieci wodociągowej.

3.5.3 Sieć kanalizacji deszczowej

Odprowadzenie wód opadowych na teren działki oraz do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej.

3.5.4 Sieć wentylacji

Budynek posiada wentylację grawitacyjną.

3.5.5 Sieci elektryczne

Budynek posiada przyłącze elektroenergetyczne.

3.5.6 Ogrzewanie budynku

Budynek jest ogrzewany z istniejącego węzła cieplnego zlokalizowanego w piwnicy z miejskiej sieci ciepłowniczej. Ciepła woda podgrzewana za pomocą pieca gazowego zlokalizowanego w piwnicy.

3.5.7 Sieć instalacji gazowej

Budynek posiada przyłącze instalacji gazu.

3.5.8 Sieci telekomunikacyjne

Budynek posiada przyłącze do sieci telekomunikacyjnej.

4.0 OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

Rodzaj obiektu – budynek użyteczności publicznej - przedszkole

Kategoria obiektu budowlanego – IX

4.1 Program użytkowy obiektu – zakres prac projektowych

Prace projektowe obejmują:

- remont pomieszczenia węzła C.O. w budynku z dostosowaniem do wymogów gestora sieci, zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi,
- wykonanie węzła C.O. w pomieszczeniu oraz podłączenie istniejącej instalacji wewnętrznej,
- likwidację istniejącej kotłowni gazowej w zakresie wyposażenia technologicznego oraz adaptację przyłącza gazowego na potrzeby funkcjonowania urządzeń gazowych w kuchni.

4.2. Dane liczbowe

Powierzchnia zabudowy	– 380,80 m ²
Powierzchnia użytkowa	- ok. 850 m ²
Powierzchnia wewnętrzna	- 1 032,00 m ²
Wysokość kondygnacji	– 2,5 m (piwnica) - 2,70-2,85 m
Wysokość budynku	- ok. 8 m
Ilość kondygnacji naziemnych	- 2
Ilość kondygnacji podziemnych	- 1
Ilość klatek Schodowych	- 2
Kubatura budynku	- 2 770 m ³
Pomieszczenie węzła C.O. objęte zakresem opracowania	- 22,32 m ²

4.3 Forma obiektu i układ przestrzenny

Forma obiektu nie ulega zmianie. Prace projektowe obejmują jedynie pomieszczenia wewnątrz budynku. Podstawowy układ przestrzenny i komunikacyjny również pozostanie bez zmian.

4.4. Opinia geotechniczna – sposób posadowienia obiektu

Budynek położony jest na terenie płaskim. Budynek jest podpiwniczony, fundamenty są zagłębione co najmniej poniżej poziomu przemarzania. W budynku nie stwierdzono spękań, nadmiernych ugięć ani innych uszkodzeń świadczących o nierównomiernym osiadaniu lub nieprawidłowym posadowieniu. Projektowane prace budowlane nie obejmują wykonywania żadnych prac ziemnych, nie wpływają na statykę budowli.

4.5. Układ konstrukcyjny obiektu.

Układ konstrukcyjny obiektu nie ulegnie zmianie.

4.6 Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano – instalacyjnego

4.6.1 Instalacja kanalizacji sanitarnej

Instalację kanalizacyjną w pomieszczeniu węzła C.O. należy wykonać zgodnie z projektem branżowym.

4.6.2 Instalacja wodna

Instalację wodociągową w pomieszczeniu węzła C.O. należy wykonać zgodnie z projektem branżowym.

4.6.3 Instalacja kanalizacji deszczowej

Odprowadzenie wód z dachu budynku oraz nawierzchni utwardzonych na terenach zielonych w obrębie działki oraz do kanalizacji deszczowej – bez zmian, zgodnie ze stanem istniejącym.

4.6.4 Instalacja grzewcza

Projekt obejmuje montaż nowego węzła C.O. i włączenie istniejącej instalacji. Wewnętrzna instalacja ogrzewania – bez zmian.

4.6.5 Instalacja wentylacji

Instalacja wentylacji grawitacyjnej w pomieszczeniu zostanie zmodernizowana.

4.6.6 Instalacja elektryczna

W remontowanym pomieszczeniu zostanie wymieniona instalacja elektryczna, zasilanie z projektowanej rozdzielni zlokalizowanej w pomieszczeniu. Wykonać zgodnie z projektem branżowym.

4.6.7 Instalacja gazowa

W budynku znajduje się istniejąca instalacja gazowa wykorzystywana w kuchni oraz do podgrzania ciepłej wody użytkowej przy zastosowaniu kotła gazowego. Instalacja zostanie częściowo przebudowana – pozostawiona zostanie jedynie instalacja

doprowadzona do kuchni, kocioł gazowy zostanie odłączony i zdemontowany. Instalację gazową należy zaślepić w miejscu odłączenia kotła lub w miejscu rozdziálu instalacji.

4.6.8 Instalacja teletechniczna

W budynku znajduje się istniejąca instalacja teletechniczna – bez zmian.

5.0. PRACE BUDOWLANO-MONTAŻOWE – ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

5.1. PRACE ROZBIÓRKOWE

Należy wykonać następujące prace rozbiórkowe i demontażowe:

ZAKRES PRAC ROZBIÓRKOWYCH

- demontaż istniejącego węzła C.O. w pomieszczeniu oraz wskazanych fragmentów instalacji,
- demontaż instalacji doprowadzającej obecnie ciepło do węzła (przebiega ona od wejścia przyłącza do budynku przez jego ścianę wschodnią),
- demontaż istniejącej umywalki w pomieszczeniu węzła C.O.,
- demontaż drzwi oraz okna,
- demontaż kotła gazowego w pomieszczeniu gospodarczym nr 14,
- zaślepienie instalacji gazu doprowadzonej do kotła.

5.2. ŚCIANY

5.2.1. Wykończenie ścian wewnętrznych

W pomieszczeniu węzła C.O. (pomieszczenie nr 1) do wysokości 1,5 m ściany wykończyć płytkami ceramicznymi ściennymi o wymiarach 20x20 cm – wykonać zgodnie z częścią graficzną opracowania. Stosować płytki w kolorze szarym. Przed ułożeniem płytek na ścianie należy wykonać izolację przeciwwilgociową do wysokości 35 cm połączoną z izolacją posadzki. Izolację wykonać z cementowej zaprawy uszczelniającej.

5.2.2. Zaślepienie otworów w ścianach

Po zdemontowaniu istniejącej instalacji C.O. przebiegającej od wschodniej ściany budynku do pomieszczenia węzła C.O. w ścianach pozostaną otwory po istniejących rurach. Otwory zamurować, wyrównać masą szpachlową, pomalować ściany w pomieszczeniach.

Pomieszczenia objęte malowaniem ścian ze względu na demontaż istniejącego przyłącza C.O.:

- Pomieszczenie magazynowe nr 3,
- Pomieszczenie magazynowe nr 12,
- Pomieszczenie gospodarcze nr 13,
- Pomieszczenie gospodarcze nr 14,
- Pomieszczenie magazynowe nr 15.

5.3. SUFITY

Usunąć istniejący tynk z sufitu w pomieszczeniu węzła C.O. (pomieszczenie nr 1), wykonać nowy tynk cementowo-wapienny, pomalować sufit na kolor biały.

W pozostałych pomieszczeniach istniejące tynki pomalować farbą w kolorze białym:

- Pomieszczenie magazynowe nr 3,
- Pomieszczenie magazynowe nr 12,
- Pomieszczenie gospodarcze nr 13,
- Pomieszczenie gospodarcze nr 14,
- Pomieszczenie magazynowe nr 15.

5.4. POSADZKA

5.4.1. Posadzka

Posadzkę w pomieszczeniu węzła C.O. należy wyszlifować w celu poprawnego wykonania spadków do projektowanego wpustu podłogowego. Następnie wykonać izolację poziomą z zaprawy cementowej do powłokowego uszczelniania budowli, wyciągniętą na ścianę na wysokość 35 cm. Posadzkę wykończyć płytkami podłogowymi gresowymi (gres techniczny).

P1p Projektowana posadzka**WARSTWY:**

- płytki ceramiczne na zaprawie klejowej,
- zaprawa cementowa uszczelniająca,
- istniejące warstwy podłogi na gruncie.

Płytki ceramiczne

PARAMETRY TECHNICZNE:

- rodzaj płytek – podłogowe,
- wymiary 60x60 cm,
- grubość min. 8 mm,
- antypoślizgowość – min. R10,
- klasa ścieralności – IV.

5.5. STOLARKA DRZWIOWA

Drzwi wewnętrzne pełne D1:

- drzwi wewnętrzne pełne, stalowe,
- klasa odporności ogniowej EI 30,
- proponowany kolor – szary,
- klamki i okucia metalowe w kolorze srebrnym satynowym,
- z ościeżnicą stalową regulowaną dobraną do grubości muru w kolorze drzwi.

5.6. STOLARKA OKIENNA

Istniejąca stolarka okienna w pomieszczeniu w złym stanie technicznym, wymienić okno na nowe. Zamontować nawiewniki okienne zgodnie z projektem branży sanitarnej.

Projektowane okno O1:

- nowe okno PCV,
- z szybą zespoloną,
- sposób otwierania – zgodnie z częścią graficzną.

6.0. WARUNKI OCHRONY POŻAROWEJ BUDYNKU

Przepisy związane:

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – [1],
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów – [2],
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych – [3].

a) informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji

Przedszkole nr 41 zlokalizowane jest na działce nr 41 obręb 0091:

- budynek niski (N), podpiwniczony, jedna kondygnacja podziemna, dwie kondygnacje nadziemne,
- maksymalna wysokość – ok. 8,0 m,
- powierzchnia zabudowy $P_z = 376 \text{ m}^2$,
- długość i szerokość budynku 30,40 m x 12,60 m,
- powierzchnia wewnętrzna obiektu – ok. 1 032 m^2 ,
- kubatura obiektu – ok. 2 770 m^3 .

b) charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych

W budynku nie występują substancje pożarowo niebezpieczne. Mogące występować materiały palne to: tkaniny, płyty drewnopochodne, papier, tworzywa sztuczne, itp. których temperatura zapalenia waha się od 200 do 300°C.

c) informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach
Budynek ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania (przedszkole) zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

W piwnicy może przebywać 2-3 pracowników.

Na parterze może przebywać 50 dzieci oraz 10 pracowników.

Na I piętrze może przebywać 50 dzieci oraz 7 pracowników.

W całym budynku łącznie może przebywać 120 osób.

d) informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego

Gęstości obciążenia ogniowego dla pomieszczeń, w których przebywają ludzie nie oblicza się.

Dla pomieszczeń magazynowych i technicznych gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500 MJ/m².

e) ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń

W budynku nie występują strefy i pomieszczenia zagrożone wybuchem.

f) informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budynku

Zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami budynek zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL II, niski, o dwóch kondygnacjach nadziemnych, powinien być wykonany w klasie odporności pożarowej „C”.

Nazwa elementu	Wymagana klasa odporności ogniowej	Nazwy zastosowanych elementów
Główna konstrukcja nośna	R 60	Konstrukcja ścian nośnych z cegły pełnej.
Strop	REI 60	Stropy DMS.
Ściany zewnętrzne	EI 30	Ściany murowane z cegły pełnej.
Ściany wewnętrzne	EI 30	Ściany działowe murowane z cegły lub bloczków betonowych.
Konstrukcja dachu	R 15	Stropodach płaski, strop DMS.
Przekrycie dachu	RE 15	Papa asfaltowa.
Konstrukcja biegu schodów	R 60	Schody żelbetowe monolityczne.

Zastosowane materiały spełniają wymagane klasy odporności ogniowej.

W budynku do wykończenia wewnątrz nie stosować materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, nie stosować materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych.

Okladziny sufitów wykonać z materiałów niepalnych, niezapalnych, niekapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

Wszystkie zastosowane w budynku elementy spełniają wymagane klasy odporności ogniowej.

g) informacje o podziale na strefy dymowe i strefy pożarowe

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla kategorii zagrożenia ludzi ZL II w budynku niskim wynosi 5 000 m². Budynek znajduje się w jednej strefie pożarowej ZL II o powierzchni 1 032 m². Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej nie została przekroczona.

Pomieszczenie węzła C.O. w piwnicy jest wydzielone ścianami i stropem REI 120 oraz będzie zamykane drzwiami EI 60.

h) informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących

Wymagana odległość budynku od sąsiednich obiektów wynosi 8 m lub może być zastąpiona ścianą oddzielenia pożarowego.

Od strony północnej budynek jest oddalony o ponad 7 m od granicy z działką, budynek mieszkalny wielorodzinny w odległości ok. 27 m.

Od strony wschodniej budynek jest zlokalizowany w odległości ok. 6,5 m od granicy działki, budynek mieszkalny wielorodzinny w odległości ok. 12 m.

Od strony południowej jest oddalony o ok. 25 m od granicy działki, budynki mieszkalne znajdują się w odległości ponad 40 m.

Od strony zachodniej budynek jest zlokalizowany w odległości ok. 4,4 m od granicy działki, w odległości ok. 20 m zlokalizowane są budynki mieszkalne wielorodzinne.

Wymagana odległość 8 m od pozostałych budynków jest zapewniona.

Wymagana odległość 4 m od granicy działki jest zapewniona.

W pobliżu nie występuje teren lasu ani większe skupiska drzew.

i) informacja o warunkach i strategii ewakuacji ludzi

- Drogi ewakuacyjne

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne są zamykane drzwiami.

Drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne otwierają się na zewnątrz.

Szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi min. 0,9 m w piwnicy (do 3 osób), min. 2,0 m na pozostałych kondygnacjach.

Drzwi z pomieszczeń po ich otwarciu nie powinny zawężać szerokości dojścia, nie dotyczy to drzwi wyposażonych w samozamykacze.

Wysokość drogi ewakuacyjnej wynosi min. 2,50 m przy wymaganej co najmniej 2,2 m.

- Przejścia ewakuacyjne

W pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną albo na zewnątrz budynku, zapewnione jest przejście o długości nie przekraczającej dopuszczalnej 40 m, prowadzące łącznie przez nie więcej niż trzy pomieszczenia.

Maksymalna długość przejścia ewakuacyjnego wynosi ok. 10 m.

Szerokość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi wynosi co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób - nie mniej niż 0,8 m.

W obiekcie zachowana jest normatywna szerokość przejść oraz normatywna szerokość drzwi na przejściach ewakuacyjnych.

- Drzwi ewakuacyjne

Szerokość drzwi w świetle, stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia, wynosi wymagane 0,9 m w świetle ościeżnicy, a w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób - 0,8 m;

Szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku jest nie mniejsza niż szerokość biegu klatki schodowej, tj. 1,2m dla wejścia głównego.

Szerokość drzwi w świetle na drodze ewakuacyjnej wynosi wymagane 0,9 m w świetle ościeżnicy;

Drzwi dwuskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z pomieszczenia oraz na drodze ewakuacyjnej, mają wymagane co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m.

Wysokość drzwi wynosi nie mniej niż 2,0 m.

- Obudowa dróg ewakuacyjnych

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych, tj. stanowiących dojście ewakuacyjne, powinna posiadać wymaganą klasę odporności ogniowej jak dla ścian wewnętrznych, ale nie mniej niż EI15, w tym ścianki szklane.

- Dojścia ewakuacyjne

Dopuszczalna długość dojść ewakuacyjnych, mierzonych wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej od wyjścia z pomieszczenia na tę drogę do wyjścia do innej strefy pożarowej (do wydzielonej pożarowo klatki schodowej) lub na zewnątrz budynku, w strefie pożarowej ZL II wynosi przy dwóch dojściach 40 m dla dojścia krótszego oraz 80 m dla drugiego dojścia, przy czym drogi nie mogą się krzyżować i pokrywać, z wyjątkiem początkowego biegu o dł. 2 m. Dla jednego dojścia maksymalna długość wynosi 10 m. Długości dojść są zachowane.

- Wyjścia ewakuacyjne

Z budynku na zewnątrz prowadzą dwa wyjścia ewakuacyjne:

W1 – główne wyjście z budynku zlokalizowane na parterze od strony północnej, drzwi jednoskrzydłowe o szerokości skrzydła 0,9 m i wysokości przejścia 2,0 m,

W2 – wyjście z budynku zlokalizowane na parterze od strony zachodniej, drzwi jednoskrzydłowe o szerokości skrzydła 0,9 m i wysokości przejścia 2,0 m,

W3 – wyjście z budynku zlokalizowane na parterze od strony wschodniej, drzwi jednoskrzydłowe o szerokości skrzydła 0,9 m i wysokości przejścia 2,0 m.

Wyjścia ewakuacyjne bez zmian.

- Znaki bezpieczeństwa

Znaki bezpieczeństwa przy wszystkich wyjściach awaryjnych i wzdłuż dróg ewakuacyjnych powinny być tak oświetlone, aby jednoznacznie wskazywały drogę ewakuacji do bezpiecznego miejsca. Gdy nie jest możliwe bezpośrednie dostrzeżenie wyjścia awaryjnego, to w celu jego wskazania powinien być umieszczony oświetlony znak kierunkowy (lub szereg znaków).

j) informacja o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu,

- hydranty wewnętrzne

Hydranty 25 muszą być stosowane w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL II o powierzchni przekraczającej 200 m² w budynku niskim.

W budynku brak instalacji hydrantowej - poza zakresem opracowania.

- system sygnalizacji pożarowej

System sygnalizacji pożarowej nie jest wymagany.

- dźwiękowy system ostrzegawczy

Dźwiękowy system ostrzegawczy nie jest wymagany.

- instalacja gaśnicza

Instalacja gaśnicza nie jest wymagana.

- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne jest wymagane na drogach ewakuacyjnych oświetlonych w budynkach użyteczności publicznej o powierzchni ponad 2000 m² oraz na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym. Lampy oświetlenia kierunkowego są wymagane w obrębie dróg ewakuacyjnych nie oświetlonych światłem naturalnym. Poza zakresem opracowania.

- oddymianie

Oddymianie klatek schodowych jest wymagane w budynku niskim, zaliczonym do kategorii zagrożenia ZL II. Znajdujące się w budynku klatki schodowe nie są wydzielone pożarowo ani oddymiane. Projekt nie obejmuje przebudowy budynku ani dostosowania do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych, a jedynie remont pomieszczenia węzła C.O. Poza zakresem opracowania.

k) wymagania przeciwpożarowe dla instalacji użytkowych

Istniejący budynek wyposażony jest w instalacje ochrony odgromowej.

Instalacje elektryczne wykonać zgodnie z przepisami jak dla obiektów użyteczności publicznej.

Instalacje wodne według zasad ogólnych.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu znajduje się obecnie przy wejściu do budynku od strony zachodniej.

l) informacje o wyposażeniu w gaśnice

Wymagana masa środka gaśniczego wynikająca ze wskaźnika jedna jednostka masy środka gaśniczego (2 kg lub 3 dm³) na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej ZL II. Budynek jest wyposażony w normatywną liczbę gaśnic proszkowych z maksymalną długością dojścia do 30 m.

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

Droga pożarowa do budynku jest wymagana.

Droga pożarowa do budynku jest zapewniona od strony zachodniej oraz północnej.

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla budynku o powierzchni wewnętrznej powyżej 1 000 m² – 20 dm³/s z co najmniej dwóch hydrantów o średnicy 80 mm lub 200 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.

Ilość tej wody jest zapewniona z dwóch hydrantów podziemnych HP80 – jednego w odległości 38 m od budynku w ul. Powalnej, drugiego w odległości 58 m od budynku w ul. Mostek.

n) Instrukcje przeciwpożarowe

Dla budynku wymagana jest instrukcja bezpieczeństwa pożarowego, opracowana według rozporządzenia i aktualizowana co 2 lata. W budynku znajduje się aktualna instrukcja bezpieczeństwa pożarowego.

7.0. DOSTOSOWANIE DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Budynek nie jest dostosowany do użytkowania przez osoby niepełnosprawne. Poza zakresem opracowania.

8.0 OCHRONA KONSERWATORSKA

Budynek nie jest objęty ochroną konserwatorską, teren nie jest objęty strefą ochrony archeologicznej.

9.0 WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO ORAZ ZDROWIE LUDZI I NA OBIEKTY SĄSIEDNIE

9.1. Zapotrzebowania i jakość wody oraz ilość i jakość odprowadzanych ścieków.

Budynek zaopatrywany jest w wodę z miejskiej sieci wodociągowej, woda na cele socjalne dostarczana w ramach istniejącego przyłącza. Wody opadowe odprowadzane powierzchniowo na tereny zielone w obrębie terenu działki oraz do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej deszczowej. Ścieki socjalno-bytowe powstające w obiekcie odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej.

9.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych w tym zapachowych, pyłowych i płynnych z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.

Eksploatacja pomieszczeń ani całego budynku ze względu na jego funkcję użytkową oraz sama realizacja zamierzonych robót budowlanych, nie wiąże się z emisją zanieczyszczeń gazowych, pyłowych ani płynnych.

9.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Usuwanie odpadów stałych związanych z eksploatacją budynku odbywa się poprzez okresowe wywożenie na składowisko odpadów komunalnych. Planowana rozbudowa nie spowoduje zwiększenia ilości wytwarzanych odpadów. Rodzaj wytwarzanych odpadów bez zmian.

9.4. Emisja hałasu oraz wibracji i promieniowania.

Eksploatacja przedmiotowego budynku nie jest związana z emisją hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, ani innych zakłóceń.

9.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan i powierzchnię ziemi.

Charakter, program użytkowy i wielkość obiektu oraz sposób jego posadowienia nie wpływa negatywnie na powierzchnię ziemi, gleb oraz wody powierzchniowe i podziemne, jak również na zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane.

Na działce znajduje się istniejący drzewostan. Nie planuje się wycinki istniejącego drzewostanu w ramach inwestycji.

10.0 ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA ALTERNATYWNYCH SYSTEMÓW ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. Dz.U. 2012 poz. 462 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego., na projektancie spoczywa obowiązek sporządzenia analizy

możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło.

Budynek Przedszkola jest obecnie zasilany z istniejącej sieci ciepłowniczej niskoparametrowej z osiedlowego węzła ciepła, obiekt posiada wodną instalację centralnego ogrzewania. Dostawa ciepłej wody użytkowej odbywa się przez kotłownię gazową zlokalizowaną w piwnicy. Aktualnie GPEC przewiduje zlikwidować osiedlowy węzeł grupowy i do każdego budynku na osiedlu zapewni wykonanie przyłącza ciepłego o wysokich parametrach czynnika grzewczego. W budynku przewiduje się wykonanie nowoczesnego trójfunkcyjnego węzła C.O. zapewniającego ogrzanie budynku, ogrzanie ciepłej wody użytkowej oraz ciepło technologiczne na potrzeby ewentualnej wentylacji mechanicznej (poza zakresem opracowania).

Energia elektryczna doprowadzona jest z istniejącej sieci. W ramach inwestycji nie przewiduje się zmiany sposobu zaopatrywania budynku w energię elektryczną. W pomieszczeniu objętym remontem zastosowane zostaną oprawy świetlne z energooszczędnym źródłem światła (LED).

11.0 ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ

Projekt przewiduje wykonanie nowego wysokoparametrowego węzła ciepłego wyposażonego w urządzenia, które automatycznie regulują temperaturę.

12.0. ZGODA NA ODSTĘPSTWA

W ramach inwestycji nie jest wymagane uzyskanie zgody na odstępstwa.

13.0. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Niniejszy projekt nie obejmuje swoim zakresem docieplenia przegród zewnętrznych istniejącego budynku.

Opracowała
mgr inż. arch. Magdalena Szymańska

II. INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA W CZASIE BUDOWY

NAZWA INWESTYCJI	Remont pomieszczenia przeznaczonego na węzeł ciepłowniczy w budynku Przedszkola nr 41 w Gdańsku, ul. Głęboka 19.
INWESTOR	DYREKCJA ROZBUDOWY MIASTA GDAŃSKA GMINA MIASTA GDAŃSKA ul. Żaglowa 11 80-560 Gdańsk
ADRES INWESTYCJI	Przedszkole nr 41 ul. Głęboka 19 80-759 Gdańsk
Zgodnie z ustawą Prawo Budowlane oświadczam, iż niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.	

AUTOR PROJEKTU			
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	ZAKRES I NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
ARCHITEKTURA	MGR INŻ. ARCH. MAGDALENA SZYMAŃSKA	UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ NR 159/POOKK/IV/2016	

SPRAWDZAJĄCY PROJEKT			
BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO	ZAKRES I NUMER UPRAWNIENI	PODPIS
ARCHITEKTURA	MGR INŻ. ARCH. KLAUDIA FILIPIAK	UPRAWNIENIA BUDOWLANE W SPECJALNOŚCI ARCHITEKTONICZNEJ NR 07/POOKK/IV/2014	

Gdańsk, luty 2023 r.

III. INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA W CZASIE BUDOWY

Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy jest zobowiązany zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, uwzględniając następujące uwagi:

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego.

1. *Prace porządkowe i przygotowawcze*
2. *Roboty rozbiórkowe/demontażowe*
3. *Roboty instalacyjne*
4. *Roboty montażowe*
5. *Roboty tynkarskie*
6. *Roboty malarskie*
7. *Roboty wykończeniowe*
8. *Roboty porządkowe*

2. Kolejność realizacji poszczególnych robót.

Realizacja robót powinna odbywać się według następującej kolejności:

1. *Prace porządkowe i przygotowawcze*
2. *Roboty rozbiórkowe/demontażowe*
3. *Roboty instalacyjne*
4. *Roboty montażowe*
5. *Roboty tynkarskie*
6. *Roboty malarskie*
7. *Roboty wykończeniowe*
8. *Roboty porządkowe*

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na terenie znajduje się przedmiotowy budynek Przedszkola nr 41, infrastruktura techniczna i drogowa.

4. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Nie dotyczy.

5. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.

- zagrożenie związane z pracą na wysokości - upadki z wysokości, możliwość przeciążenia rusztowań nadmierną ilością materiałów, uszkodzenie ciała przez spadające elementy,
- zatrucia substancjami chemicznymi podczas robót malarskich,
- uszkodzenia oczu substancjami pylistymi,
- okaleczenie przy posługiwaniu się narzędziami mechanicznymi,
- porażenie prądem.

6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót.

Wszyscy pracownicy przed przystąpieniem do prac budowlanych powinni się zapoznać z Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, o czym pisemnie poświadczają na sporządzonej liście dołączonej do Planu. Dodatkowo kierownik budowy powinien ustnie poinformować o niebezpieczeństwach pracowników bezpośrednio przed rozpoczęciem danych robót.

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach zagrożenia zdrowia.

Prace rozbiórkowe i wykończeniowe na wysokości - stosować zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości np. balustrady ochronne, pasy ochronne z linką; rusztowania należy zabezpieczyć w sposób umożliwiający ich przesuwanie i zapewnić im należyłą wytrzymałość uwzględniając składowanie na nich materiałów i narzędzi.

Rusztowania powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami norm.

Wchodzenie i schodzenie z rusztowań powinno odbywać się w miejscach do tego przeznaczonych.

Materiały budowlane oraz materiały pochodzące z rozbiórki składować w sposób bezpieczny w wyznaczonych do tego celu miejscach.

Materiały budowlane powinny odpowiadać normom i posiadać odpowiednie certyfikaty; używać sprzętu i narzędzi sprawnych, posiadających odpowiednie i aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania.

Prace przy instalacjach elektrycznych prowadzić zgodnie z wymogami.

Pracownicy powinni być wyposażeni w odzież, obuwie i rękawice ochronne.

Wszystkie prace prowadzić zgodnie z przepisami BHP i sztuką budowlaną, pod stałym nadzorem technicznym.

Teren prowadzenia robót budowlanych oznakować.

Używać sprzętu i narzędzi sprawnych, posiadających odpowiednie i aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania.

Prace należy prowadzić pod stałym nadzorem technicznym.

OPRACOWAŁA:

mgr inż. arch. Magdalena Szymańska
nr upr. 159/POOKK/IV/2016

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA