

OPIS TECHNICZNY

do projekt budowlano-wykonawczego rozbudowy budynku usługowego (budynku Zespołu Szkół w Lipuszu) o pomieszczenia żłobka, w zabudowie usługowej zlokalizowanej na działce nr 310/10 obręb Lipusz.

I. Projekt zagospodarowania terenu.

1.1 Podstawa opracowania

- a. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego
- b. Podkład sytuacyjno - wysokościowy w skali 1 :500
- c. Zlecenie, program zamawiającego i uzgodnienia materiałowe z inwestorem.

1.2 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa Zespołu szkół w Lipuszu w części przedszkolnej o pomieszczenie żłobka. Przedmiotem inwestycji jest również budowa parkingu 10-cio stanowiskowego dla samochodów osobowych. Przedmiot inwestycji realizowany będzie na działce nr ewid. 310/10 obręb Lipusz, Gm. Lipusz.

Realizacja obiektu metodą tradycyjną. Działka jest własnością inwestora.

1.3 Opis stanu istniejącego

Teren działki sklasyfikowany jako inne tereny zabudowane. Działka jest zabudowana budynkiem szkolnym, 1 budynkiem przeznaczonymi na cele sportowe (sala sportowa) oraz budynek gospodarczy. Teren działki jest urządzony obiektami rekreacyjno – sportowymi, jak boiska i place zabaw oraz zielenią. Do budynków prowadzi komunikacja utwardzona. Teren działki jest ogrodzony i zagospodarowany.

1.4 Projektowane zagospodarowanie działki

Przedmiot inwestycji jest rozbudowa o wymiarze 16,10x24,25 m wydzielonej części budynku o funkcji przedszkolnej, usytuowany od strony północnej. Główne wejścia do projektowanej części zabudowy znajduje się od strony wschodniej oraz dodatkowe od strony północnej. Od strony wschodniej zaprojektowano nowe zejście do piwnicy istniejącego budynku.

Na działce zaprojektowano utwardzone dojście do budynku, miejsca postojowe oraz drogę pożarową.

W związku z rozbudową do rozbiórki przewidziano część schodów prowadzących do przedszkola oraz usunięcie kolizji z kanalizacją sanitarną.

Wokół działki przewidziany został teren zielony biologicznie czynny.

1.5 Zestawienie powierzchni

Pow. projektowanej rozbudowy	-	246,15 m ²
Pow. projektowanych chodników	-	130,72 m ²
Pow. projektowanego parkingu	-	145,68 m ²

1.6 Odprowadzenie wód deszczowych

Na terenie własnej posesji.

1.7 Odprowadzenie ścieków bytowo gospodarczych

Do wiejskiej sieci kanalizacji sanitarnej – do istniejącej infrastruktury.

1.8 Zaopatrzenie w wodę

Z wiejskiej sieci wodociągowej – z istniejącej infrastruktury.

1.9 Komunikacja

Działka posiada dostęp do drogi publicznej – droga powiatowa nr 1934G.

1.10 Zaopatrzenie w energię elektryczną

Z istniejącego przyłącza – z istniejącej infrastruktury.

1.10 Zaopatrzenie w energię ciepłą

Z własnej sieci ciepłowniczej – z istniejącej infrastruktury.

1.11 Składowanie odpadów stałych

Do pojemników na odpady bytowe, wywożone okresowo na gminne składowisko.

1.12 Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

1.13 Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Budynek użyteczności publicznej o charakterze i cechach nie stwarzających zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

1.14 Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Nie dotyczy.

1.15 Uwagi

Teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany nie jest wpisany do rejestru zabytków, więc nie podlega ochronie konserwatorskiej.

W rejonie lokalizowanej inwestycji występują ograniczenia wynikające z położenia działek na terenie Lipuskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz w obszarze Natura 2000 „Bory Tucholskie” PLB220009. W związku z powyższym:

- należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu (w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji).

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy ustalić organizację placu budowy (wyznaczyć miejsce składowania materiałów budowlanych, wyznaczyć tymczasowe drogi technologiczne), wyznaczyć miejsce ściągnięcia i składowania gleby.

- realizacja inwestycji nie może pogorszyć stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków Natura 2000 Bory Tucholskie.

Działania niezbędne do ochrony siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków tego obszaru na zainwestowanej działce polega na pozostawieniu istniejącego drzewostanu, a w szczególności drzew dziuplastych – nie projektuje się wycinki drzew.

Planowane przedsięwzięcie nie spowoduje utraty powierzchni i fragmentacji siedlisk gatunków ptaków chronionych w granicach „Bory Tucholskie” PLB220009 obszaru Natura 2000. Realizacja inwestycji nie pogorszy stanu ochrony gatunków ptaków i nie zaburzy integralności obszaru Natura 2000.

Opracował:
mgr inż. arch. Bohdan Szyłański

II. Ekspertyza techniczna stanu konstrukcji i elementów budynku

2. Ogólny opis elementów konstrukcyjnych budynku.

2.1 Ścian zewnętrznych.

Ściany zewnętrzne dwuwarstwowe murowane: z pustaka autoklawizowanego gr. 24 cm.
Ściany ocieplone i wykończone tynkiem cienkowarstwowym.

2.2 Fundamenty i mury fundamentowe.

Fundamenty wykonano z betonu zbrojonego. Ściany fundamentowe wykonano z bloczków betonowych.

2.3 Ściany konstrukcyjne.

Ściany budynku z pustaka autoklawizowanego na zaprawie cementowo-wapiennej, ściany wewnętrzne nośne pełne gr. 24cm.

2.4 Stropy

Strop nad kondygnacjami monolityczny żelbetowy.

2.5 Konstrukcja dachu.

Dach spadzisty o konstrukcji stalowej, dach płaski o konstrukcji z drewna klejonego oraz płyt kanałowych.

2.6 Instalacje.

- instalacja wodociągowa wykonana z rur stalowych
- instalacja C.O.- z rur stalowych
- instalacja kanalizacyjna – z rur PCV
- instalacja elektryczna – kable YKY

2.7 Ocena stanu technicznego elementów konstrukcyjnych.

2.7.1 Ogólne kryteria oceny i klasyfikacji stanu technicznego elementów:

a) stan techniczny – dobry.

Element budynku (lub rodzaj konstrukcji, wykończenie, wyposażenie) jest dobrze utrzymany, konserwowany, nie wykazuje zużycia i uszkodzeń. Cechy i właściwości wbudowanych materiałów odpowiadają wymogom normowym.

Procent zużycia od 0 do 15%.

b) stan techniczny – zadowalający.

Element budynku utrzymany jest należycie. Celowy jest remont bieżący, polegający na drobnych naprawach uzupełniających, konserwacji i impregnacji.

Procent zużycia od 16 do 30%

c) stan techniczny – średni.

W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki, nie zagrażające bezpieczeństwu publicznemu. Celowy jest częściowy remont kapitalny.

Procent zużycia od 31 do 50%.

d) stan techniczny – niezadowalający.

W elementach występują znaczne uszkodzenia i ubytki.

Cechy i właściwości wbudowanych materiałów mają obniżoną klasę.

Wymagany jest kompleksowy remont kapitalny, względnie wymiana.

Procent zużycia od 51 do 70%.

e) stan techniczny – zły.

Elementy bardzo zniszczony.

Wymagany remont kapitalny lub rozbiórka.

Procent zużycia od 71 do 100%

2.7.2 Wyniki badania poszczególnych elementów konstrukcyjnych:

- a). Ściany fundamentowe – stan techniczny dobry
- b). Ściany zewnętrzne – stan techniczny dobry
- c). Stropy - stan techniczny dobry
- d). Konstrukcja dachu – stan techniczny dobry
- e). Stolarka okienna i drzwiowa wewnętrzna i zewnętrzna - stan techniczny dobry
- f). Podłogi i posadzki - stan techniczny dobry
- g). Wewnętrzna instalacja elektryczna - stan techniczny dobry
- h). Wewnętrzna instalacja wod-kan. – stan techniczny dobry
- i). Wartość użytkowa budynku istniejącego – dobry.
- j). Estetyka budynku – dobra.
- k). Estetyka otoczenia – zadowolająca.

2.8 Orzeczenie.

Po przeprowadzeniu oględzin budynku stwierdzam, iż stan techniczny budynku jest dobry, użytkowany właściwie, elementy konstrukcyjne budynku nie naruszone, elementy nienośne nie naruszone.

Budynek możliwy do przeprowadzenia prac budowlanych w związku rozbudową budynku usługowego (budynek Zespołu Szkół w Lipuszu) na terenie dz. nr 310/10 obr. Lipusz.

Opracował:
mgr inż. arch. Bohdan Szyłański

III. Projekt budowlany - opis techniczny.

3.1 Przeznaczenie i program użytkowy budynku

Budynek użyteczności publicznej jednokondygnacyjny. Budynek składać się będzie z jednej Sali zajęć. Budynek przeznaczony do opieki nad najmłodszymi wychowankami Zespołu Szkół. Projektowany obiekt jest przewidziany do jednoczesnego przebywania do 30 osób, nie będących stałymi ich użytkownikami.

W łączniku zaprojektowano komunikację łączącą przedszkole ze żłobkiem.

3.2 Charakterystyczne parametry techniczne

Proj. pow. użytkowa:	-	200,31 m ²
Proj. kubatura budynku	-	821,27 m ³
Wysokość budynku	-	5,28 m
Wymiary zewnętrzne	-	16,10 x 24,25 m

3.3 Forma architektoniczna, funkcja budynku i układ konstrukcyjny

Budynek żłobka założony został na rzutach prostokątów. Charakter projektowanej rozbudowy nawiązuje do stylu i charakteru istniejącej zabudowy. Budynek przykryty jest stropodachem o nachyleniu 5°- 9°.

Elewacje projektuje się z użyciem materiałów naturalnych: tynk w odcieniach pastelowych nawiązując do istniejącej kolorystyki Zespołu Szkół.

Konstrukcję stropodachu zaprojektowana z prefabrykowanych stropów panelowych SMART (projekt wykonawczy stropu zostanie przygotowany przez dostawcę płyt).

Budynek o ustroju ścianowym, sztywność przestrzenną zapewnia się przez wieńce oraz słupy monolityczne żelbetowe utwierdzone w stopach fundamentowych. Sztywność przestrzenną budynku zapewnia się przez wieńce stanowiący sztywną tarczę w poziomie stropu. Wieńce łączą wszystkie ściany konstrukcyjne.

Obliczenia statyczne wykonano w oparciu o następujące normy.

PN-82/B-02000	Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
PN-82/B-02001	Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
PN-82/B-02003	Obciążenia budowli. Obciążenia zamiennie technologicznie. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
PN-80/B-02010	Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.
PN-77/B-02011	Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.
PN-81/B-03020	Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-B-03150:2000	Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-B-03002:1999	Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie.
PN-B-03264:2002	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.

Sposób posadowienia:

Bez zmian. Poziom posadzki parteru $\pm 0,00$ m = 154,10 m n.p.m., poziom przylegające terenu od elewacji frontowej zakłada się na - (0,08) m.

3.4 Rozwiązania konstrukcyjne

3.4.1 Ściany zewnętrzne

Ściana murowana z pustaków silka grubości 24 cm. Pustaki Silka E24 na zaprawie murarskiej do cienkich spoin.

Ściany zewnętrzne należy ocieplić warstwą 20 cm wełny mineralnej o współczynniku przenikania ciepła $U=0,20 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$.

3.4.2 Ściany fundamentowe

Ściany murowane z bloczków betonowych M-6 o grubości 0,24 m na zaprawie cementowo wapiennej klasy M10 lub ściany betonowe wykonane na miejscu grubości 0,24 m. Ściany wylewane należy wykonać z betonu klasy C16/20 i zastosować zbrojenie przeciwskurczowe z prętów $\varnothing 8$ ze stali A-III. Pręty należy ułożyć z dwóch stron ściany w rozstawie poziomym 0,15m i pionowym 0,15 m. Zewnętrzne ściany fundamentowe należy ocieplić styropianem XPS o grubości 10 cm.

3.4.3 Nadproża okienne i drzwiowe

Belki nadproża prefabrykowane typu L19 lub inne gotowe o odpowiedniej nośności oraz belki żelbetowe monolityczne. Belki prefabrykowane można zastąpić betonowymi, wykonywane na budowie z betonu kl. C16/20, zbrojone stalą A-III lub A-0 (wg. rys. szczegółowych).

3.4.5 Wieńce

Wieńce zbrojone podłużnie stali zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi. W przypadku wykonywania nadproży zespolonych z wieńcami, należy je betonować równocześnie z wieńcem. Należy szczególnie starannie wypełnić betonem przestrzeń pod belką.

3.4.6 Dach

Projektuje się stropodach o spadku od 5° do 9° , na lekkich stropach panelowych SMART. Projekt wykonawczy stropu zostanie przygotowany przez dostawcę płyt stropowych.

3.4.7 Schody i pochylnie

Schody żelbetowe płytowe zbrojone #12 co 12cm i $\varnothing 6$ co 25 cm. Beton klasy C16/20.

3.4.8 Kominy i wentylacje

Wentylacja zgodnie z projektem branżowym w dalszej części opracowania.

3.4.9 Izolacje.

a) Izolacje przeciwwilgociowe

- ław i stóp fundamentowych:
 - Pozioma – 2x papa asfalt na lepiku asfalt lub 1x folia PCV hydroizolacyjna 1 mm
 - Pionowa – smarowanie 2x dysperbitem.
- ścian fundamentowych
 - Pionowa – smarowanie 2x dysperbitem
- ścian budynku
 - Pozioma – 2x papa asfalt na lepiku asfalt lub 1x folia PCV hydroizolacyjna 1 mm
- podłogi parteru

Pozioma – 2x papa asfalt na lepiku asfalt lub 1x folia PCV hydroizolacyjna 1mm

- dachu

Folia PE paroizolacyjna

Folia wstępnego krycia o paroprzepuszczalności min1000g/m² 24h lub zwykła folia wiatrowa.

b) Izolacje cieplne

- podłogi

Pozioma - warstwa 10 cm styropianu FS 20

- dachu

styropapa min. gr. 20cm.

- ścian fundamentowych

styrodur 10 cm

- ściany zewnętrzne

wełna mineralna 20 cm

3.4.10 Powłoki zabezpieczające.

Jeśli są wymagane należy zastosować.

3.4.11 Posadzki i podłogi.

Na warstwie styropianu w posadzkach na gruncie zaleca się ułożyć 5 cm posadzki cementowej, zbrojonej przeciwskurczowo siatką Ø3/3 w odstępach 15/15 cm. Wykończenie podłogi w łączniku wykonać z wykładzin obiektowych PCV.

3.4.12 Tynki i okładziny.

a) Tynki zewnętrzne

- ściany zewnętrzne

Tynki mineralny nakładany ręcznie.

b) Tynki wewnętrzne

- ściany wewnętrzne:

Tynki gipsowy.

3.4.13 Stolarka okienna i drzwiowa

Przyjęto stolarkę okienną z profili PCV z szybą zespoloną o wymiarach jak na zestawieniu stolarki. Stolarkę okienną należy osadzić za pomocą profilowanych blach stalowych (płaskowniki perforowane). Technologia ciepłego montażu przewiduje uszczelnienie przestrzeni pomiędzy ramą okienną a murem. Stolarka w kolorze białym.

3.4.14 Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie należy wykonać z blachy ocynkowanej, powlekanej o grubości 0.55 mm w kolorze ciemnoszarym.

3.4.15 Rynny i rury spustowe

Rury spustowe przyjęto ø150 z stalowe powlekane w kolorze ciemnoszarym.

3.4.16 Opaska wokół budynku

Opaska z kamienia ozdobnego o szerokości 50 cm. Dolną warstwę wykonać z piasku o grubości 15 cm, zaś górną, o grubości 15 cm z kruszywa bazaltowego o frakcji 16-22

mm. Pod warstwą kamieni ułożyć agrowłókninę, która zabezpieczy opaskę przed wyrastaniem chwastów. Obramowanie opaski wykonać z kostki granitowej nieobtoczonej o wymiarze ok. 10 cm w kolorze szarym .

3.4.20 Uwagi końcowe

Wszelkiego rodzaju wątpliwości dotyczące wykonania budynku należy rozwiązywać w ramach nadzoru autorskiego.

Wszystkie zastosowane materiały powinny posiadać atest ITB.

Roboty budowlane należy wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych.

3.5 Kategoria geotechniczna obiektu

Budynek został zaliczony do pierwszej kategorii geotechnicznej - posadowiony w prostych warunkach gruntowych.

3.6 Ogólne wytyczne budynku i użytkowania obiektu budowlanego.

Biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi został zaprojektowany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz z zapewnieniem:

- a) spełnienia wymagań podstawowych (tj. bezpieczeństwa konstrukcji, pożarowego, użytkowania odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii),
- b) warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu (zapewnienie dostaw wody i energii elektrycznej, w energię cieplną i paliwa z efektywnym jego wykorzystaniem, usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów),
- c) obiekt ma możliwość dostęp do usług telekomunikacyjnych w tym dostępu do internetu,
- d) obiekt posiada możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego,
- e) zaprojektowany obiekt jest przystosowany do korzystania przez osoby niepełnosprawne w tym do poruszania się na wózkach inwalidzkich,
- f) warunki bezpieczeństwa i higieny pracy,
- g) obronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej,
- h) ochronę konserwatorską,
- i) usytuowanie budynku na działce zgodnie Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- j) obiekt nie oddziałuje w żaden sposób na działki sąsiednie,
- k) warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Obiekt będzie użytkowany zgodnie z jego przeznaczeniem i wymaganiami ochrony środowiska oraz utrzymany w należyтым stanie technicznym.

Przed oddaniem budynku do użytkowania należy wykonać oceny charakterystyki energetycznej w formie świadectwa charakterystyki energetycznej, która będzie zawierała następujące informacje: wielkość energii w kWh/m²/rok, wskazanie możliwych do realizacji robót budowlanych mogących poprawić pod względem opłacalności ich charakterystykę. Świadectwo charakterystyki energetycznej ważne jest przez 10 lat i może być wykonane tylko przez uprawnioną do tego osobę. Świadectwo należy przekazać właścicielowi obiektu.

3.11 Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

Zestawienie ważniejszych przepisów wprowadzających związane z określonym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu terenu

L.p.	Podstawa prawna	wpływ i uwagi
1.	Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2017 poz. 1332, 1529)	-
1.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic kolejowych z drogami i ich usytuowanie (Dz. U. 2015 r. poz. 1744)	brak
2.	Obwieszczenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 14 marca 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Obrony Narodowej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane niebędące budynkami, służące obronności Państwa oraz ich usytuowanie (Dz. U. 2017 poz. 711)	brak
3.	Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 20 grudnia 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane gospodarki wodnej i ich usytuowanie (Dz. U. z 1997 r. Nr 21 poz. 111, z późniejszymi zmianami)	brak
4.	Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z dnia 7 października 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie. (Dz. U. 1997 nr 132 poz. 877, z późniejszymi zmianami)	brak
5.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 czerwca 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać morskie budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1998 r. Nr 101 poz. 645)	brak
6.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dla lotnisk cywilnych (Dz. U. z 1998 r. Nr 130 poz. 895, z późniejszymi zmianami)	brak
7.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 1998 r. Nr 151 poz. 987, z późniejszymi zmianami)	brak
8.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r., Nr 43, poz. 430, z późniejszymi zmianami)	brak
9.	Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. z 2000 r. Nr 63 poz. 735, z późniejszymi zmianami)	brak
10.	Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. 2014 poz. 1853)	brak
11.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich	brak

	usytuowanie (Dz. U. 2013 poz. 640)	
12.	Rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 4 października 2001 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać strzelnice garnizonowe oraz ich usytuowanie (Dz. U. z 2001 r. Nr 132 poz. 1479, z póź. zm.)	brak
13.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. z 2002 r. Nr 12, poz. 116, z późniejszymi zmianami)	brak
14.	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2017 poz. 2285)	Odległość powyżej 4m od granicy działki, brak zacienienia
	Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 roku o cmentarzach i chowaniu zmarłych (Dz. U. 2017 poz. 912, 1524)	brak
15.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. z 1959 r. Nr 52 poz. 315) wydane na podstawie art. 5 ust. 3 ustawy z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych § 3 pkt 2	brak
16.	Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2017 poz. 2222, Dz. U. 2018 poz. 12, 159) Art. 42. 1-2. Art. 43. 1-3	brak
	Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. 2017 poz. 2117, 2361)	brak
17.	Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 1 sierpnia 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. 2014 poz. 1227) § 3. § 4a. 1-4.	brak
18.	Ustawa z dnia 7 maja 1999 r. o ochronie terenów byłych hitlerowskich obozów zagłady (Dz. U. 2015 poz. 2120) Art. 3. 1. Art. 4. 1-5	brak
19.	Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe (Dz. U. 2017 poz. 576, 935)	brak
20.	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2017 poz. 519, 785, 898, 1089, 1529, 1566, 1888, 1999, 2056, 2180, 2290, Dz. U. 2018 poz. 9, 88) Art. 135.	brak
21.	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2013 r. w sprawie składowisk odpadów (Dz. U. 2013 poz. 523) § 10.1	brak
22.	Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566 z późn. zm.) Art.120, 127-131	brak
23.	Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. 2017 poz. 959, 1089, Dz. U. 2018 poz. 138) Art. 87.	brak
24.	Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. 2017 poz. 2117, 2361) Art. 53	brak

Zgodnie z przytoczonymi przepisami planowana inwestycja nie wpłynie w żaden sposób na działki sąsiednie, zakres oddziaływania budynku jest w ramach własnej działki.

Projektowany obiekt nie zakłóca charakteru okolicy, a skalą i formą architektoniczną jest dostosowany do krajobrazu i istniejącej zabudowy. Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na zmianę cech przestrzennych otoczenia ani na pogorszenie jego walorów krajobrazowych.

Budynek nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników oraz nie narusza interesów osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

Projektowany obiekt nie powoduje zagrożenia zanieczyszczenia powietrza, wody, lub gleby i zapewnia ochronę przed uciążliwościami hałasu oraz ochronę p.poż. Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują negatywnego wpływu projektowanego obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi oraz inne obiekty budowlane.

Projektowany budynek oraz zagospodarowanie terenu nie ogranicza dostępu do drogi publicznej dla innych działek. Zabudowa i zagospodarowanie terenu nie ogranicza korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności dla obiektów zlokalizowanych na innych działkach. Projektowany budynek oraz elementy zagospodarowania terenu nie ograniczają dostępu światła dziennego w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi zlokalizowanych w sąsiednich budynkach.

3.12 Zagadnienia BHP

Roboty budowlane prowadzić zgodnie z:

- warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych i montażowych, wyd przez MB i PMB, a także ITB – Warszawa 1990 r.
- rozporządzeniem MB i PMB z dn. 28.03.1972 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano- montażowych i rozbiórkowych (Dz.U. Nr 13 z dn. 10.04.1972r.)
- rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

3.13 Atesty materiałowe

Projektant zaprojektował a wykonawca stosować będzie wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania, dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, deklarację bądź certyfikat zgodności PN lub aprobatę techniczną.

3.14 Warunki ochrony przeciwpożarowej

1. Opis inwestycji.

Warunki ochrony przeciwpożarowej inwestycji polegającej na rozbudowie budynku usługowego (Zespół Szkół w Lipuszu) o pomieszczenia żłobka zlokalizowanej na działce nr: 310/10, obręb Lipusz, gm. Lipusz.

2. Podstawa opracowania.

Przepis 1

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2017r. poz 1332, 1529, z 2018r. poz. 12, 317, 352).

Przepis 2

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719)

Przepis 3

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę dróg pożarowych (Dz.U. nr 124 poz. 1030).

Przepis 4

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (z dnia 14.12.2015 poz. 2117) z późniejszymi zmianami.

Przepis 5

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2012 r. poz. 462).

Właściwe normy.

3. Zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie określa warunki techniczne budynku, w zakresie wymagań przeciwpożarowych wynikających z funkcji użytkowej przyjętej w dokumentacji projektowej. Opracowanie obejmuje analizę danych z zakresu ochrony przeciwpożarowej - § 5 ust.1 przepis [4].

4. Dane stanowiące o warunkach ochrony przeciwpożarowej obiektu.

a) Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Budynek usługowy o funkcji przedszkola i żłobka.

- Powierzchnia zabudowy

- żłobek: 244,98 m² (projektowana)

- przedszkole: 644,55 m² (istniejąca)

- Powierzchnia użytkowa parteru

- żłobka: 200,31 m² (projektowana)

- przedszkole: 568,10 m² (istniejąca)

- Wysokość projektowana: 5,28 m - budynek niski (N)

Wysokość istniejąca: 7,13 m - budynek niski (N)

- Kubatura: 1088,82 m³

- Liczba kondygnacji: 1 kondygnacje - budynek parterowy.

b) Odległość od obiektów sąsiednich.

Najbliższy obiekt budowlany zlokalizowano na przedmiotowej działce w odległości 26,57 m – budynek oświaty.

c) Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku występują typowe materiały palne tj. drewno, materiały drewnopodobne oraz papier. Występowanie tych materiałów spowodowane jest wykorzystaniem ich do wystroju wewnątrz oraz związane z charakterem

pracy wykonywanej w obiektach. w/w materiały nie stwarzają przestrzeni kwalifikowanych do kategorii zagrożonych wybuchem.

Na zagrożenie pożarowe w obiekcie mogą wpływać elementy stolarki drzwiowej i okiennej a także instalacje elektryczne jak również elementy wykończenia wnętrz tj. meble i urządzenia biurowe wykonane z materiałów palnych, które w czasie pożaru oprócz ciepła będą wydzierały trujące substancje tj.: tlenek węgla, cyjanowodór i chlorowodór.

- d) Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.
Nie dotyczy obiektu objętego opracowaniem.
- e) Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w poszczególnych pomieszczeniach i na każdej kondygnacji.
Budynek zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi **ZLII**.
Projektowana rozbudowa przeznaczony jest pod żłobek dla dzieci do 3 roku życia, liczba osób przebywająca jednocześnie w tej części budynku nie przekroczy 30 osób.
Istniejące przedszkole przeznaczone jest dla dzieci w przedziale wieku 3-6 lat, liczba osób przebywających jednocześnie w tej części budynku nie przekroczy 90 osób.
- f) Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.
W budynku nie występuje zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.
- g) Podział budynku na strefy pożarowe.
Budynek w jednej strefie pożarowej ZL II o powierzchni 889,53 m².
- h) Klasa odporności pożarowej budynku.
Klasa odporności pożarowej została obniżona do klasy „D”, dla całego obiektu.

Klasa odporności ogniowej elementów budynku, dla wybranej klasy odporności pożarowej budynku.						
Element budynku	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
Klasa odporności pożarowej budynku „D”						
Wymagania	R 30	(-)	REI 30	EI 30	(-)	(-)

Wyżej wymienione wymagania są spełnione. Ściany zewnętrzne projektowane i istniejące (w tym ściany oddzielenia przeciwpożarowego) zostały zaprojektowane i spełniają wymóg klasy EI60.

- i) Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.

Warunki ewakuacji:

- z sali żłobka ewakuacja prowadzona będzie na korytarz (pom. nr 2) skąd będzie prowadzona bezpośrednia ewakuacja na zewnątrz budynku – 7 m od wyjścia z sali zajęć.
- z sal przedszkolnych ewakuacja prowadzona będzie na korytarz (1.19) skąd będzie prowadzona bezpośrednia ewakuacja na zewnątrz budynku (2 wyjścia ewakuacyjne) – maksymalna długość 40 m od wyjścia z sali zajęć lub/i do innej strefy pożarowej – maksymalna długość 38 m od wyjścia z sali zajęć.

- j) Sposób zabezpieczania przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej.

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

Przewody instalacji elektrycznej poprowadzić zgodnie z wymaganiami postanowień § 186 ust. 2 przepisu [1] – zasadami właściwej PN.

Przewody i kable wraz z zamocowaniami zastosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny zapewnić ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez wymagany czas działania urządzenia przeciwpożarowego, jednak nie mniejszy niż 90 min. - § 187 ust. 3 przepisu [1]

- k) Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru, a w szczególności: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych.

Przewiduje się 3 hydrant Hp 25 z wężem półsztywnym o długości 30m: na korytarzach. Dwa hydranty w części przedszkola są istniejące, w części żłobka projektuje się jeden hydrant. Projektuje się oświetlenie ewakuacyjne oraz przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

- l) Wyposażenie w gaśnice.

- 2 gaśnice 2 kg proszku ABC w istniejącej części przedszkolnej,
- 1 gaśnice 2 kg proszku ABC w projektowanej części żłobka.

- m) Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.

W odległości 58 m od budynku znajduje się istniejący hydrant zewnętrzny o wydajności 10 dm³/s, który zapewnia dostęp do przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę.

n) Drogi pożarowe.

Droga pożarowa jest wymagana - strefa pożarowa ZLII.

Przed budynkiem wzdłuż jego dłuższego boku projektuje się drogę pożarową utwardzoną o szerokości 5m i nachyleniu podłużnym nie przekraczającym 5%. Droga pożarowa jest zlokalizowana od budynku w odległości 5,00 m. Droga pożarowa ma zapewniony przejazd.

o) Wymagania – uwagi dla wykonawstwa.

Na etapie projektu budowlanego - określono w treści niniejszych warunków oraz jako wymagania do wykonania w procesie realizacji inwestycji, co następuje:

- Zapewnienie wymaganych klas odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego: stropy, ściany, słupy.
- Do wykonania wskazanych instalacji i urządzeń ochrony przeciwpożarowej zastosować tylko te wyroby, które posiadają aktualne aprobaty techniczne lub certyfikaty zgodności.

Opracował:

mgr inż. arch. Bohdan Szyłański

IV. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia „bioz”.

Inwestycja:

Rozbudowa budynku usługowego (budynku Zespołu Szkół w Lipuszu) o pomieszczenia żłobka, w zabudowie usługowej

Inwestor:

Gmina Lipusz
83-424 Lipusz, ul. Wybickiego 27

Lokalizacja:

dz. nr 310/10 obręb Lipusz, m. Lipusz, gm. Lipusz

Opracował:

mgr inż. arch. Bohdan Szyłański
ul. Cystersów 6/6
80-330 Gdańsk

4.1 Zakres robót dla zamierzenia budowlanego

Budynek usługowy parterowy o maksymalnym wymiarze rozbudowy - 16,10 x 24,25 m

- Rozbiórka fragmentu schodów konstrukcji stalowej przed wejściem do przedszkola
- roboty ziemne
- roboty fundamentowe
- wykonanie ścian nadziemia
- montaż konstrukcji dachostropodachu
- wykonanie elewacji

4.2 Wykaz istniejących obiektów podlegających rozbudowie

Brak.

4.3 Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- ruch pojazdów mechanicznych

4.4 Przewidywane zagrożenie występujące podczas realizacji robót budowlanych

Roboty wykonywane przy użyciu elektronarzędzi.

Roboty wykonywane przy użyciu sprzętu ciężkiego (koparki i dźwigi) .

Prace wykonywane w wykopach.

4.5 Sposób oznakowanie miejsc prowadzenia robót budowlanych

Miejsce prowadzenia robót należy oznaczyć taśmą sygnalizacyjną i zabezpieczyć przed dostępem osób trzecich.

4.6 Sposób instruktażu pracowników

W przypadku wykonywania prac budowlanych związanych z uzyskaniem pozwolenia na budowę, kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia BHP pracowników oraz do zapoznania ich z przygotowanym uprzednio planem BIOZ.

- Rozporządzeniem MB i PMB Dz.U. 13/72 poz. 47, w sprawie BHP przy robotach budowlano-montażowych i remontowych.

Rozp. Min. Gosp. z dnia 20.09.2001 (Dz.U. nr 118 poz. 1263) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych

4.7 Środki zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Opracował:

mgr inż. arch. Bohdan Szyłański