

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZEŚĆ OPISOWA

ROZBUDOWA BUDYNKU ISTNIEJĄCEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ W OSTROWITEM
WRAZ Z KONIECZNĄ PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEJ CZĘŚCI SZKOŁY I WYKONANIEM
NIEZBĘDNEJ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

lokalizowana na działkach nr 285/3 i 285/4, jednostka ewid. 040503_2 Golub Dobrzyń

obręb 0011 Ostrowite, powiat golubsko-dobrzyński

Inwestor:

**Gmina Golub-Dobrzyń
ul. Plac 1000-lecia 25
87-400 Golub-Dobrzyń**

1.0. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany inwestycji polegającej na rozbudowie budynku istniejącej Szkoły Podstawowej w Ostrowitem wraz z konieczną przebudową istniejącej części szkoły i wykonaniem niezbędnej infrastruktury technicznej, lokalizowanej na działkach nr 285/3 i 285/4, jednostka ewid. 040503_2 Golub Dobrzyń, obręb 0011 Ostrowite, powiat golubsko-dobrzyński.

1.1. Podstawa opracowania i materiały wyjściowe

- [1] Ustalenia i uzgodnienia z Inwestorem.
- [2] Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 1/2022 znak: TI.6733.8.2022 z dnia 10 października 2022r.
- [3] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane.
- [4] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- [5] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- [6] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku
- [7] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.
- [8] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.
- [9] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- [10] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

[11] Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach.

[12] Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 lutego 2019r. w sprawie szczegółowej organizacji publicznych szkół i publicznych przedszkoli

[13] Polska Norma PN-B-02151-4:2015-06 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach. Część 4: Wymagania dotyczące warunków pogłosowych i zrozumiałości mowy w pomieszczeniach oraz wytyczne prowadzenia badań

[14] Polska Norma PN-B-02151-3:2015-10 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem w budynkach -Część 3: Wymagania dotyczące izolacyjności akustycznej przegród w budynkach i elementów budowlanych

2.0. Opis istniejącego stanu zagospodarowania nieruchomości, informacja o rozbiórkach

Planowana rozbudowa znajduje się na działkach o numerze 285/3 i 285/4 położonych w miejscowości Ostrowite, gmina Golub-Dobrzyń. Teren inwestycji od strony północnej i zachodniej sąsiaduje z zabudową mieszkaniową, natomiast od strony południowej znajdują się należące do szkoły tereny zielone oraz miejsca do rekreacji. Od strony wschodniej inwestycja graniczy z działką drogową, z której realizowana będzie komunikacja przez istniejący zjazd. Na terenie inwestycji znajdują się łącznie cztery istniejące obiekty. Nie przewiduje się rozbiórki żadnego z wymienionych obiektów. Po stronie zachodniej działki geodezyjnej zlokalizowany jest istniejący plac zabaw. W obszarze objętym niniejszym opracowaniem znajduje się również zabytkowy park podworski, którego istniejący drzewostan został wpisany do rejestru zabytków w dniu 22 listopada 1984 roku pod nr A/625. Projektowana inwestycja nie narusza istniejącego zabytku. Rzędne terenu w okolicach lokalizowanego obiektu mieszczą się w przedziale od 94,10 m n.p.m. do 96,50 m n.p.m.

3.0. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu

Projektuje się rozbudowę budynku istniejącej Szkoły Podstawowej w Ostrowitem wraz z konieczną przebudową istniejącej części szkoły i wykonaniem niezbędnej infrastruktury technicznej, która znajduje się na działkach o numerze 285/3 i 285/4 położonej w miejscowości Ostrowite, gmina Golub-Dobrzyń. Dojazd na teren inwestycji zapewnia istniejący zjazd z drogi publicznej. W granicach terenu objętego opracowaniem lokalizuje się również projektowane utwardzenie gruntowe zapewniające komunikację wewnętrzną, miejsca postojowe oraz miejscową zielen urządzoną. Lokalizacja inwestycji jest zgodna z decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego [2]












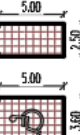
Bilans terenu




ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZAGOSPODAROWANIA TERENU działki nr 285/3 i 285/4; jedn. ewid. 040503_2 Golub Dobrzyń obręb 0011 Ostrówite, powiat golubsko-dobrzyński

Numer	Nazwa	Powierzchnia [m2]
1.	proj. rozbudowa budynku szkoły podstawowej	180,71
2.	istniejąca zabudowa na terenie inwestycji	583,18
3.	proj. powierzchnia utwardzona – kostka brukowa	100,48
4.	istniejąca utwardzona powierzchnia gruntowa	1162,15
5.	proj. powierzchnia utwardzona z kruszywa łamanego granitowego	298,92
6.	istn. powierzchnia utwardzona (betonowa)	60,75
7.	proj. miejsca postojowe – nawierzchnia z geokraty	68,00
8.	powierzchnia biologicznie czynna	5347,26
Razem		7801,45


LEGENDA:

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

-  - linie rozgraniczające obszar inwestycji
-  - granice działki geodezyjnej
-  - nieprzekraczalna linia zabudowy
-  - wejście do budynku (dla części rozbudowy)
- ①  - proj. rozbudowa bud. szkoły podstawowej p.p.p.rozbudowy - 96,20 m n.p.m. (taka sama rzędna jak rzędna parteru istniejącej części) (proj. rozbudowa - dwie kondygnacje nadziemne)
- ②  - istniejąca zabudowa na terenie inwestycji
- ③  - proj. powierzchnia utwardzona - kostka brukowa (dojścia oraz dojazdy)
- ④  - istniejąca utwardzona powierzchnia gruntowa
- ⑤  - proj. powierzchnia utwardzona z kruszywa łamanego granitowego o frakcji 0-31,5mm warstwa gr. 15cm
- ⑥  - istn. powierzchnia utwardzona (betonowa)
- ⑦  - powierzchnia biologicznie czynna
- ⑧  - proj. miejsca postojowe dla samochodów osobowych, nawierzchnia z geokraty z tworzywa sztucznego o wys. 4cm wypełnionej kruszywem

- ⑨  - istn. zjazd z drogi publicznej
- HP 80**  - istn. hydrant nadziemny HP80
-  - projektowana rzędna terenu
- II** - ilość kondygnacji nadziemnych nowoprojektowanej części

BRANŻA SANITARNA

-  - proj. instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej

Istniejące miejsce na pojemniki służące do segregacji odpadów stałych zlokalizowane na terenie działki geodezyjnej w odległości do 78m od projektowanego obiektu, poza obszarem uwzględnionym do niniejszego opracowania.

4.0. Informacje i dane

Odniesienie do decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego [2]:

Rodzaj i zakres zabudowy:

- rozbudowa istniejącego budynku usług publicznych – Szkoły Podstawowej w Ostrowitem, usytuowanego w granicach parku dworskiego wpisanego do rejestru zabytków, o część z dwoma kondygnacjami nadziemnymi (w rejonie nr 1) oraz przebudowa stycznej części istniejącej szkoły (nr 2), dostosowująca ją do rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych projektowanej, podpiwniczonej lub niepodpiwniczonej dwukondygnacyjnej nowej części szkoły – **projektuje się rozbudowę Szkoły Podstawowej w Ostrowitem o część z dwoma kondygnacjami nadziemnymi oraz przebudowę stycznej części istniejącej szkoły, dostosowując ją do rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych projektowanej, niepodpiwniczonej dwukondygnacyjnej nowej części szkoły – warunek spełniony**

- przebudowa niezbędnych odcinków przyłączy, elementów architektonicznych (schody itp...), kolidujących z planowaną rozbudową, z zastrzeżeniem zachowania przepisów odrębnych – **na potrzeby planowanej rozbudowy budynku Szkoły Podstawowej zostaną przebudowane pewne odcinki przyłączy i elementy architektoniczne kolidujące z planowaną rozbudową – warunek spełniony**

- niezbędna przebudowa zagospodarowania i urządzenia części terenu działki objętej decyzją, w bezpośrednim otoczeniu dobudowywanego budynku (w rejonie nr 1), z obowiązkiem zachowania bez zmian elementów zabytkowego parku podworskiego, w tym istniejącego drzewostanu – wpisanego do rejestru zabytków w dniu 22 listopada 1984 roku pod nr A/625, w obrębie którego usytuowany jest budynek szkoły (nr 2) przeznaczony do rozbudowy – **podczas realizacji inwestycji zostanie przebudowana pewna część zagospodarowania terenu wraz z jego urządzeniem, bez ingerencji w elementy zabytkowego parku podworskiego – warunek spełniony**

- teren inwestycji określony liniami rozgraniczającymi, zgodnie z załącznikiem graficznym nr 2 do decyzji – **przedsięwzięcie mieści się w obszarze inwestycji wskazanym w decyzji nr 1/2022 znak: TL.6733.8.2022 z dnia 10.10.2022r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego – warunek spełniony**

1. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych – **inwestycja została zaprojektowana zgodnie z wymogami zawartymi w przepisach oraz zgodnie z wiedzą techniczną – warunek spełniony**

2. Sposób użytkowania obiektu budowlanego i zagospodarowania terenu:

- Budynek nowej części szkoły – dwukondygnacyjny, z możliwością podpiwniczenia, z dachem bez użytkowego poddasza – **zaprojektowano dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony budynek szkoły podstawowej z dachem dwuspadowym bez poddasza użytkowego – warunek spełniony**

- dostęp do rozbudowywanej szkoły i parkingu – bezpośredni z gminnej drogi publicznej, zjazdem istniejącym – do wykorzystania – **komunikacja w niniejszej inwestycji została zapewniona przez istniejący zjazd z drogi gminnej – warunek spełniony**

- w projekcie zagospodarowania terenu należy uwzględnić niezbędne zmiany dojazdu i dojazdu do budynku szkoły, wynikające z planowanej rozbudowy oraz uporządkowanie i urządzenie terenu w otoczeniu tej rozbudowy/dobudowy – **oprócz rozbudowy budynku szkoły podstawowej inwestycja przewiduje również wykonanie wewnętrznej komunikacji o utwardzonej nawierzchni z kruszywa granitowego oraz chodnika z kostki brukowej, jak i miejscowej zieleni urządzonej oraz wydzielonych miejsc postojowych – warunek spełniony**

- zalecenie wprowadzenia dodatkowej zieleni urządzonej – w granicach inwestycji przewidziano miejsce na zieleni urządzonej – **warunek spełniony**

- rzędne poziomu posadzki parteru (PPP) i piętra części projektowanej należy dostosować do rzędnych ppp w części istniejącej, z obowiązkiem zapewnienia dostępu do pomieszczeń szkoły osobom niepełnosprawnym - **rzędne poziomu posadzki parteru (PPP) i piętra części projektowanej dostosowano do rzędnych ppp w części istniejącej oraz zapewniono dostęp do części parterowej obiektu dla osób niepełnosprawnych – warunek spełniony**

3. Warunki kształtowania ładu przestrzennego, zabudowy i zagospodarowania terenu:

- linie zabudowy: dla projektowanej rozbudowy, wyznacza się dwie nieprzekraczalne linie zabudowy – **inwestycja została zaprojektowana z zachowaniem nieprzekraczalnych linii zabudowy – warunek spełniony**

- wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki albo terenu: projektowana powierzchnia rozbudowy bryły budynku – do 210,0 m², szczegółowy sposób rozbudowy – powinien uwzględnić istniejące uwarunkowania - **zaprojektowano rozbudowę budynku szkoły podstawowej, rozbudowa posiada powierzchnię zabudowy równą 180,71 m² – warunek spełniony**

- szerokość elewacji frontowej szkoły (od str. pn-wsch), po rozbudowie: - do 54,0 m – **szerokość elewacji frontowej szkoły po rozbudowie wynosi łącznie 51,89m – warunek spełniony**

- wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, jej gzymsu lub attyki: - zadaszenie dobudowywanego dwukondygnacyjnego segmentu szkoły (w rejonie nr 1) – skoordynować architektonicznie z formą zadaszenia istniejącego na budynku szkoły (nr 2) – **rozbudowa została zaprojektowana z nawiązaniem do formy architektonicznej części istniejącej – warunek spełniony**

- geometria dachu (kąta nachylenia, wysokości kalenicy i układu połaci dachowych): dach dwu lub wielospadowy o kącie nachylenia połaci i formie architektonicznej, nawiązujących do charakteru zadaszenia całego budynku szkoły (nr2) – **zaprojektowano budynek o dachu dwuspadowym nawiązujący do formy i charakteru zadaszenia istniejącej części – warunek spełniony**

4.1. Dane informacyjne czy teren inwestycji jest wpisany do rejestru zabytków.

W obszarze objętym niniejszym opracowaniem znajduje się zabytkowy park podworski, którego istniejący drzewostan został wpisany do rejestru zabytków w dniu 22 listopada 1984 roku pod nr A/625.

Rozbudowywany budynek Szkoły Podstawowej w Ostrowitem nie jest wpisany do rejestru zabytków.

4.2. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Teren pod projektowany obiekt nie leży w obrębie oddziaływania eksploatacji górniczej. Działki nie leżą na terenach górniczych oraz na terenie zagrożonym osuwaniem mas ziemnych.

4.3. 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

Projektowany obiekt nie ma niekorzystnego wpływu na działki sąsiednie, tzn. nie narusza interesu osób trzecich. Obszar pod projektowany budynek obejmuje tylko działki Inwestora. Realizacja planowanego przedsięwzięcia z racji jej charakteru nie pociąga za sobą znaczących oddziaływań. Oddziaływania te, nie wpłyną na pogorszenie stanu środowiska przyrodniczego oraz na higienę i zdrowie ludzkie.

4.4. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

4.4.1 Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji projektowanego budynku

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TYLKO CZĘŚCI ROZBUDOWYWANEJ

Powierzchnia użytkowa	=	307,12 m ²
Powierzchnia całkowita	=	393,08 m ²
Powierzchnia wewnętrzna	=	325,64 m ²
Powierzchnia zabudowy	=	180,71 m ²
Kubatura	=	1495,23 m ³
(Obmiar pomieszczeń wykonano w stanie surowym, tzn. bez tynków i okładzin)		
Liczba kondygnacji nadziemnych	=	2
Liczba kondygnacji podziemnych	=	brak
Długość	=	17,82 m
Szerokość	=	10,13 m
Wysokość max.	=	do 8,83 m

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY ŁĄCZNIE CZĘŚCI ISTNIEJĄCEJ (WLICZONEJ W NINIEJSZE OPRACOWANIE I ODDZIELONEJ POŻAROWO OD POZOSTAŁEJ CZĘŚCI SZKOŁY) ORAZ PROJEKTOWANEJ

Powierzchnia użytkowa	=	559,03 m ²
Powierzchnia całkowita	=	698,58 m ²
Powierzchnia wewnętrzna	=	590,22 m ²
Powierzchnia zabudowy	=	333,73 m ²
Kubatura	=	2746,04 m ³
(Obmiar pomieszczeń wykonano w stanie surowym, tzn. bez tynków i okładzin)		
Liczba kondygnacji nadziemnych	=	2
Liczba kondygnacji podziemnych	=	brak
Długość	=	do 32,90 m
Szerokość	=	do 10,38 m
Wysokość max.	=	do 8,83 m

4.4.2 Kategoria zagrożenia ludzi oraz przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Inwestycja obejmuje rozbudowę budynku szkoły podstawowej. Istniejąca część obiektu wliczona do opracowania oraz nowoprojektowana zostały zaliczone do strefy ZL III.

Przewidywana ilość osób przebywających na poszczególnych kondygnacjach jednocześnie dla całej wydzielonej strefy:

- parter do 60 osób,
- I piętro do 75 osób maksymalnie.

4.4.3 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Nie dotyczy

4.4.4 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W obiekcie nie występują strefy zagrożone wybuchem ani pomieszczenie zagrożone wybuchem.

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

Dla szkoły podstawowej przyjęto klasę odporności pożarowej „D” dla niskiego budynku do dwóch kondygnacji nadziemnych klasy ZL III.

Klasa odporności pożarowej	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	Strop ¹	ściany zewnętrzne ²	ściany wewnętrzne ¹	przekrycie dachu
D	R30	(-)	REI 30	EI30 (o↔i)	(-)	(-)

Ściany wewnętrzne stanowiące obudowę dróg ewakuacyjnych o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 15.

Oznaczenia w tabeli:

1 - Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w tabeli dotyczących głównej konstrukcji nośnej dla danej klasy odporności pożarowej budynku,

2 – Dotyczy pasa międzykondygnacyjnego o wysokości co najmniej 0,80 m i jego połączenia ze stropem,

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

E – szczelność ogniowa (w min), określona jw.

I – izolacyjność ogniowa (w min), określona jw.

Wymagania ogólne:

Izolacja cieplna dachu projektowana z materiału niepalnego.

Wszystkie elementy budynku powinny spełniać wymaganie nie rozprzestrzeniania ognia (NRO).

W/w wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej dotyczą elementów budynku wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Elementy okładzin elewacyjnych winny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż wymagana klasa odporności ogniowej tych ścian.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone winny być wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Palne elementy wystroju wnętrza, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

4.4.6 Podział na strefy pożarowe.

Projektowana inwestycja została zakwalifikowana do strefy pożarowej ZL III o powierzchni wewnętrznej równej 590,22 m².

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej ZLIII dla budynków niskich wynosi 8000 m².

Wydzielona strefa nie przekracza dopuszczalnej powierzchni.

Oddzielenie przeciwpożarowe stanowi pomiędzy pozostałą częścią szkoły a częścią objętą niniejszym opracowaniem ściana oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej REI 60 z drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30.

Ściany stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wykonane z materiałów niepalnych (łącznie z izolacją termiczną). Ściany oddzielenia przeciwpożarowego winny być wzniesione na własnym fundamencie. W ścianach zewnętrznych, w miejscu styku ze ścianami oddzielenia przeciwpożarowego, należy zastosować na całej wysokości pionowy pas z materiału niepalnego o szerokości co najmniej 2 m i klasie odporności ogniowej EI 60 lub wyprowadzić ściany oddzielenia przeciwpożarowego co najmniej 30 cm poza lico ściany zewnętrznej.

* Uwaga: Przejścia instalacyjne przez elementy oddzielenia ppoż w szczelnych przepustach o klasie odporności ogniowej EI takiej jak przegroda.

4.4.7 Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, odległość od obiektów sąsiadujących.

Rozbudowę usytuowano zgodnie z wymogami odnośnie minimalnych odległości od granicy działki wynoszących min. 4m.

4.4.8 Dobór urządzeń przeciwpożarowych.

Hydrant wewnętrzny: brak wymagań

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu:

Obiekt wyposażać w przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Odcięcie dopływu prądu wyłącznikiem przeciwpożarowym nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej oraz odłączyć zasilania urządzeń przeciwpożarowych.

Przycisk wzbudzający połączony z urządzeniem rozłączającym przewodem ognioodpornym.

Projektuje się oświetlenie awaryjne / ewakuacyjne o czasie działania co najmniej 1h w budynku

oraz na zewnątrz.

Wymagania stawiane dla oświetlenia:

- w osi drogi ewakuacyjnej średnie natężenie oświetlenia E musi wynosić min. 1 lx,
- na poziomie podłogi na niezabudowanym polu czynnym strefy otwartej średnie natężenie oświetlenia E musi wynosić min. 0,5 lx,
- w obrębie 2 metrów od urządzeń przeciwpożarowych natężenie musi wynosić min. 5 lx.
- oprawy winny być umieszczone m.in. w pobliżu wszystkich zmian kierunku drogi ewakuacyjnej, skrzyżowań dróg, przeszkód na drogach, w tym drzwi (łącznie ze strefą zewnętrzną w bliskim otoczeniu drzwi wyjściowych) itp., a także przy urządzeniach bezpieczeństwa, takich jak: gaśnice, hydranty wewnętrzne, przeciwpożarowy wyłącznik prądu, ręczne ostrzegacze pożarowe, ręczne przyciski oddymiania, apteczki, itp.

Normy PN - EN 1838 oraz PN-EN 50172.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

- przewody wentylacyjne oraz drzwiczki rewizyjne w kanałach i przewodach wentylacyjnych wykonać z materiałów niepalnych,
- przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne należy wykonać i prowadzić w taki sposób, aby w przypadku pożaru nie oddziaływały siłą większą niż 1 kN na elementy budowlane, a także aby przechodziły przez przegrody w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń przewodów,
- zamocowania przewodów do elementów budowlanych wykonane z materiałów niepalnych,
- dopuszcza się zainstalowanie w przewodzie wentylacyjnym wentylatorów i urządzeń do uzdatniania powietrza pod warunkiem wykonania ich obudowy o klasie odporności ogniowej EI 60,
- w przewodach wentylacyjnych nie wolno prowadzić innych instalacji,
- palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nie rozprzestrzenianie ognia,
- izolacje cieplne i akustyczna przewodów w instalacjach: wodociągowej, kanalizacyjnej i ogrzewczej powinny być nierozprzestrzeniające ognia
- przejścia instalacji przez zewnętrzne ściany budynku, znajdujące się poniżej poziomu terenu, należy zabezpieczyć przed możliwością przenikania gazu do wnętrza budynku,
- nie wolno umieszczać instalacji i urządzeń technicznych na drogach ewakuacyjnych w sposób powodujący zmniejszenie szerokości lub wysokości przejść poniżej wartości określonych w przepisach techniczno-budowlanych,
- w instalacjach elektrycznych należy stosować:

- urządzenia ochronne różnicowo-prądowe uzupełniające podstawową ochronę przeciwporażeniową i ochronę przed powstaniem pożaru, powodujące w warunkach uszkodzenia samoczynne wyłączenie zasilania (nie dotyczy zasilania urządzeń przeciwpożarowych),
- wyłączniki nad prądowe w obwodach odbiorczych,
- przewody elektryczne z żyłami wykonanymi wyłącznie z miedzi, jeżeli ich przekrój nie przekracza 10 mm²,
- urządzenia ochrony przeciwprzepięciowej,
- instalacje uziemiające oraz ochrona odgromowa,

4.4.10 Zaopatrzenie wodne do celów przeciwpożarowych

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla projektowanej inwestycji wynosi 10 dm³/s z co najmniej jednego hydrantu o średnicy 80mm. Zapotrzebowanie na wodę do celów przeciwpożarowych zostanie zapewnione przez istniejący hydrant zewnętrzny DN 80 zlokalizowany w odległości mniejszej niż 75m od obiektu chronionego.

Wypożarzenie w gaśnice

Budynek zostanie wyposażony w gaśnice przenośne typu ABC zachowując zasadę – jedna jednostka o masie środka gaśniczego 2 kg lub 3 dm³ na każde 100 m² powierzchni, miejsca lokalizacji gaśnic oznakowane zgodnie z Polską Normą.

Przy rozmieszczaniu sprzętu gaśniczego w obiekcie należy stosować następujące zasady:

- 1) sprzęt winien być umieszczony w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach do budynku, na klatkach schodowych, na korytarzach i przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz,
- 2) sprzęt należy umieszczać w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki),
- 3) odległość dojść do sprzętu nie powinna być większa niż 30 m,
- 4) do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- 5) oznakowanie miejsc ustawienia sprzętu powinno być zgodne z PN-92/N-01256/01.

Ilość i lokalizację gaśnic należy określić w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego.

Budynek zostanie wyposażony w znaki ewakuacyjne zgodnie z Polska Normą.

Drogi pożarowe

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, droga pożarowa do projektowanej inwestycji nie jest wymagana.

4.4.14 Warunki ewakuacji

Zakłada się jednoczesną ewakuację wszystkich osób ze strefy pożarowej.

Warunki ewakuacji zapewniają spełnienie wymagań normatywnych oraz zapewniają minimalną łączną szerokość drzwi, biegów i spoczników schodów oraz przejść ewakuacyjnych: 60 cm/100 osób, przy czym w żadnym wypadku szerokość przejścia nie jest mniejsza niż 0,90 m. Dopuszcza się szerokość 0,80 m w przypadku przejść i drzwi służących do ewakuacji do 3 osób. Drzwi wieloskrzydłowe powinny mieć co najmniej jedno nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,90 m – **warunek spełniony**.

W pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej, albo na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście, zwane dalej przejściem ewakuacyjnym o długości nieprzekraczającej:

W strefach pożarowych ZL – 40 m – **warunek spełniony**. Przejście może prowadzić przez nie więcej niż 3 pomieszczenia.

Dopuszczalne długości dojść ewakuacyjnych:

W strefach pożarowych ZLIII przy jednym dojściu wynosi 30 m - **warunek spełniony**

Ewakuacja pionowa w szkole jedną klatką schodową otwartą. Szerokość użytkowa biegów schodowych wynosi min. 1,20m (mierzona między wewnętrznymi krawędziami poręczy), natomiast minimalna szerokość użytkowa spocznika 1,50m.

W części istniejącej należy zapewnić minimalne szerokości użytkowe elementów klatki schodowej i wykonać ewentualne bruzdowanie w ścianie celem montażu poręczy zapewniających lewo- i prawostronne ich użytkowanie.

Zabronione jest składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości określonych w przepisach techniczno-budowlanych.

4.5. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu budowlanego

Projektowaną rozbudowę szkoły podstawowej zaliczono do **drugiej kategorii geotechnicznej**.

Warunki gruntowo-wodne określa się jako proste ze względu na występowanie gruntów nośnych.

Szczegółowe informacje dotyczące warunków gruntowo-wodnych wg załączonej dokumentacji badań podłoża gruntowego.

W przypadku stwierdzenia odstępstwa od założonych warunków gruntowo – wodnych po wykonaniu wykopów, należy zaistniały fakt zgłosić projektantowi/kierownikowi budowy i/lub inspektorowi nadzoru inwestorskiego w celu weryfikacji rozwiązań projektowych.

4.6 Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano – instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem.

- zaopatrzenie w energię elektryczną będzie realizowane przez istniejące przyłącze do sieci elektroenergetycznej
- zaopatrzenie w wodę – zostanie zapewnione przez istniejące przyłącze do miejskiej sieci wodociągowej
- odprowadzenie ścieków – ścieki z budynku zostaną odprowadzone do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej. Projektuje się włączenie nowego odpływu ścieków o spadku równym 3,0% do istniejącej studni na terenie szkoły. Rzędne istniejącej studni: dno 93,99 m n.p.m., dopływ 94,55 m n.p.m.
- centralne ogrzewanie – źródłem ciepła dla rozbudowywanej części budynku będzie powietrzna pompa ciepła o mocy 18kW. Dodatkowym źródłem ciepła będzie kotłownia gazowa w istniejącej części budynku.
- wentylacja – w części rozbudowy projektuje się wentylację mechaniczną
- odprowadzanie wód opadowych – wyłącznie na nieutwardzony teren inwestycji. Ilość odprowadzanych wód opadowych nie przekroczy chłonności danego gruntu
- instalacja teletechniczna – zaprojektowano instalację internetową przewodem S/FTP 4x2x0,5 oraz gniazdami RJ45 kat. 6 w wersji podtynkowej z szafą krosową zainstalowaną w sali lekcyjnej nr 2 zasilaną światłowodem z istn. części szkoły. Projektuje się instalację TV wykonaną przewodem RG6 w odległości 10cm. od pozostałych instalacji elektrycznych. Na każdym budynku zainstalować antenę do odbioru TV naziemnej wraz ze wzmacniaczem w Sali lekcyjnej nr 2 (alternatywnie możliwość podłączenia do TV kablowej i Internetu światłowodowego).
- w obszarze objętym niniejszym opracowaniem znajduje się zabytkowy park podworski, którego istniejący drzewostan został wpisany do rejestru zabytków w dniu 22 listopada 1984 roku pod nr A/625. Projektowana inwestycja nie narusza istniejącego zabytku

4.7 Obszar oddziaływania obiektu

Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1 lit. c) oraz art. 3 pkt 20), w związku z art. 28 ust. 2 ustawy z 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oświadczam, że obszar oddziaływania inwestycji polegającej na rozbudowie budynku istniejącej Szkoły Podstawowej w Ostrowitem wraz z konieczną przebudową istniejącej części szkoły i wykonaniem niezbędnej infrastruktury technicznej mieści się w całości na terenie, na którym została zaprojektowana, czyli:

działkach nr 285/3 i 285/4, jednostka ewid. 040503_2 Golub Dobrzyń, obręb 0011 Ostrowite, powiat golubsko-dobrzyński.

Wyznaczenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o art. 3 pkt 20 Prawa budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 3 pkt 20 Prawa budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie §12, 13, ,19, 23, 36, 60 i 271-273), ale także przepisy dotyczące m. innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły. Obszar oddziaływania obiektu dokonano również w oparciu o §13a pkt. 1 Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 roku poz. 1935).

Asystent Projektanta

mgr inż. Daria Reiwer

Projektant:

mgr inż. arch. Anna Szulc

Nr upr. UAN-IV/8346/126/TO/88

specjalność: architektoniczna