

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

ZADANIE: Rozbudowa budynku
Zespołu Szkolno – Przedszkolnego
w Ostródzie ul. Plebiscytowa 50
Kategoria obiektu IX

INWESTOR: Gmina Miejska Ostróda
14-100 Ostróda ul. A. Mickiewicza 24

LOKALIZACJA : 14-100 Ostróda ul. Plebiscytowa 50
Dz. Nr 36/4, 36/5, 36/6
obr. geod. Nr 11 m. Ostróda

Na podstawie art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku „Prawo budowlane” z późniejszymi zmianami oświadczam, że projekt techniczny architektoniczno – budowlany pt. „Rozbudowa budynku Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Ostródzie ul. Plebiscytowa 50”, lokalizacja 14-100 Ostróda ul. Plebiscytowa 50 Dz. Nr 36/4, 36/5, 36/6 obr. geod. Nr 11 m. Ostróda, Inwestor : Gmina Miejska Ostróda 14-100 Ostróda ul. A. Mickiewicza 24, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

<i>Branża</i>	<i>Nazwisko i imię</i>	<i>Upr. Bud.</i>	<i>Data i podpis</i>
<i>Opracował</i>	mgr inż. Andrzej Konopka	<i>Nr 294/86/OL</i>	20.10.2017
<i>Architektura Konstrukcja</i>	mgr inż. Kazimierz Klimaszewski	<i>Nr 1/71/OL</i>	20.10.2017
<i>Sprawdził Architektura</i>	mgr inż. arch. Mariusz Kaliszewski	<i>Nr 1/WM OKK/2007</i>	20.10.2017
<i>Sprawdził Konstrukcja</i>	mgr inż. Tomasz Opaliński	<i>WAM/0068/PWOK/10</i>	20.10.2017
<i>Sanitarna</i>	Andrzej Wygonowski	<i>Nr 222/89/OL</i>	20.10.2017
<i>Sprawdził Sanitarna</i>	mgr inż. Grzegorz Kowalewski	<i>WAM/0022/POOS/08</i>	20.10.2017
<i>Elektryczna</i>	mgr inż. Marian Włas	<i>Nr 173/94/OL</i>	20.10.2017
<i>Sprawdził Elektryczna</i>	inż. Robert Faltynowski	<i>WAM/0082/PWOE/13</i>	20.10.2017
<i>Asystent Projektanta</i>	mgr inż. Bartosz Kostrzębski		20.10.2017

OSTRÓDA PAŹDZIERNIK 2017

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji.

Zamierzenie będące przedmiotem opracowania ma polegać na rozbudowie istniejącego budynku Zespołu Szkolno – Przedszkolnego w Ostródzie przy ul. Plebiscytowej 50, obiekt powstały w wyniku projektowanej rozbudowy będzie mieścić Przedszkole czterooddziałowe wraz z pełnym zapleczem socjalnym, kuchnią z zapleczem socjalno – magazynowym służącym przygotowaniu pełnych posiłków dla przedszkola oraz posiłków obiadowych dla dzieci szkolnych. Obiady dla dzieci przedszkolnych wydawane będą w salach dydaktycznych, natomiast dzieci szkolne obsługiwane będą w Sali jadalni okazjonalnie wykorzystywanej jako świetlica szkolna. Dodatkowo planuje się w dobudowanej części umiejscowienie zaplecza administracyjno – biurowego Zespołu.

2. Istniejący stan zagospodarowania.

Działki nr 36/4, 36/5, 36/6 obr. Geod. Nr 11 gm. Ostróda na której zlokalizowany będzie budynek będący przedmiotem opracowania usytuowana jest we wschodniej części miasta Ostróda w centralnej części Osiedla Plebiscytowego.

Działka jest zabudowana budynkiem Zespołu Szkolno Przedszkolnego wraz z salą gimnastyczną, ukształtowanie działki płaskie. Dojazd do działki istniejący od strony ulicy Plebiscytowej.

3. Projektowane zagospodarowanie działki.

W ramach zadania w oparciu o uchwalony Plan zagospodarowania przestrzennego m. Ostróda (zaświadczenie o przeznaczeniu działek w załączeniu) przewiduje się realizację następujących elementów :

3.1. Rozbudowa budynku Zespołu .

Obiekt dobudowany do istniejącej Sali gimnastycznej i łącznika Zespołu Szkolno – Przedszkolnego , jednokondygnacyjny murowany nie podpiwniczony pod dwuspadowym stropodachem o konstrukcji żelbetowej z pokryciem z papy termozgrzewalnej na płytkach korytkowych. Stropy żelbetowe prefabrykowane z płyt

kanałowych typu Żerań oraz przy większych rozpiętościach z kanałowych płyt sprężonych. Układ konstrukcyjny mieszany. Obiekt służyć będzie celom oświatowo – wychowawczym wraz z apewnieniem niezbędnych usług socjalnych.

Dojazd do działki istniejący z drogi powiatowej (ul. Plebiscytowa Dz. Nr 134 obr. geod. Nr 11 m. Ostróda oraz projektowanym od strony drogi gminnej (ul. Marii Zientary Malewskiej Dz. Nr 103/2 obr. geod. Nr 11 m. Ostróda. Odprowadzenie i zagospodarowanie wód opadowych z projektowanego budynku powierzchniowe po terenie działki Inwestora Dz. Nr 36/4, 36/5, 36/6 obr. Geod. Nr 11 m. Ostróda.

Dane techniczne zagospodarowania :

- powierzchnia zabudowy istniejąca	- 1.371 m ²
- powierzchnia zabudowy rozbudowy	- 1.133,46 m ²
- powierzchnia użytkowa rozbudowy	- 1.002,96 m ²
- kubatura rozbudowy	- 5.423,50 m ³
- wysokość rozbudowy	- 5,94 m

Zgodnie z załącznikiem do ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 (z późn. zmianami) Prawo budowlane projektowany obiekt zliczony został do kategorii IX obiektów budowlanych.

Obszar oddziaływania obiektu określono na podstawie następujących aktów prawnych :

- Dz. U. z 2015 roku , Poz. 1422 – obwieszczenie Ministra Infrastruktury i rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody. (Dz. U.04.92.880 z dnia 30 kwietnia 2004 r.)
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne. (Dz. U. z dnia 11 października 2001 r.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. (Dz. U. z dnia 20 czerwca 2001 r.)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami

Obszar oddziaływania obiektu projektowanego ogranicza się do terenu objętego opracowaniem (dz. Nr 36/4, 36/5, 36/6, 103/2, 134

obr. Geod. Nr 11 m. Ostróda, obiekt w wyniku projektowanych działań nie będzie prowadził do zaburzenia harmonii istniejącej zabudowy siedliskowej i mieszkaniowej miejscowości, nie będzie powodował emisji szkodliwych substancji (istniejące ogrzewanie z własnej kotłowni zasilanej paliwem stałym), obiekt niski, brak emisji hałasu, wibracji, promieniowania oraz wydobywających się nieprzyjemnych zapachów. Odległości obiektu od działek sąsiednich nie spowoduje sytuacji konfliktogennych związanych z ewentualną lokalizacją obiektów na działkach sąsiednich. Projektowany obiekt w pełni spełnia wymagania określone w art. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 (z późn. zmianami) Prawo budowlane w szczególności w zakresie bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska, ochrony przed hałasem i drganiami, odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii.

Jednocześnie spełnia warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie: zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, w energię ciepłą, usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów; możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego; ochronę obiektu wpisanego (nie dotyczy) do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską; odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej; poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej; warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.

Jednocześnie na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie zgodnie z § 8 pkt 5 obiekt nie znajduje się w terenie podlegającym ochronie Konserwatora Zabytków, § 8 pkt 6 obiekt nie jest zlokalizowany w terenach górniczych, § 8 pkt 7 obiekt nie będzie powodował zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi, § 8 pkt 8 nie wymaga innych koniecznych danych wynikających ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych;

3.2. Ochrona p.poż.

3.2.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE	Budynek przedszkola
1	powierzchnia zabudowy	1.133,46 m ²
2	powierzchnia wewnętrzna	1.002,96 m ²
3	kubatura	5.423,50 m ³
4	liczba kondygnacji: naziemnych podziemnych	1 0
5	wysokość budynku	5,94 m

Grupa wysokości budynku: **N** – budynek niski.

3.2.2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Budynek będący przedmiotem opracowania jest budynkiem wolnostojącym.

Odległość ściany zewnętrznej budynku od najbliższej granicy sąsiedniej zabudowanej działki budowlanej wynosić ok. 14,40 m.

3.2.3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku nie występują materiały niebezpieczne pożarowo.

Parametry występujących substancji palnych:

- Drewno i płyty drewnopochodne – używane do wystroju wnętrz i mebli oraz ogrzewania. Temperatura zapalenia od 250 do 400 °C, w zależności od rodzaju, gatunku materiału i jego wilgotności. Drewno pochodzenia iglastego ma niższe temperatury zapalenia niż pochodzenia liściastego, a płyty drewnopochodne wyższe. Szybkość rozwoju ognia zależy od grubości danych elementów oraz od dostępu do nich powietrza. Drewno zabezpieczone preparatami przeciwogniowymi spowalniają proces jego zapalenia.
- Tworzywa sztuczne - używane w izolacjach kabli elektrycznych, obudowach sprzętu elektronicznego i

elektrycznego, itp. Temperatura zapalenia waha się od 200 do 400 °C, w zależności od rodzaju tworzywa. W czasie pożaru większość z nich topi się, tworząc krople. Dymy i gazy pożarowe powstałe w wyniku pirolizy i spalania są z reguły trujące, bądź drażniące. Część z nich jest bezbarwna. Szybkość palenia się tworzyw jest stosunkowo duża, ponieważ w warunkach pożaru zachowują się jak ciecze palne, tzn. palą się również ich palne pary. Spadające lub płynące krople przyczyniają się do szybkiego rozwoju pożaru.

- Tkaniny - używane w tekstyliach, ubraniach, dekoracjach, itp. Temperatura zapalenia tkanin bawełnianych 220 °C, tkanin lnianych i jedwabnych 300 °C, tkaniny pochodzenia nieorganicznego (sztuczne), zapalają się powyżej 200 °C.
- Papier - używany w dokumentacji, książkach, kartonach, opakowaniach itp. Temperatura zapalenia waha się od 230 °C (np.: papier gazetowy) do 300 °C (tektura). Rozwój ognia jest ułatwiony w luźnych stosach papieru.

3.2.4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego;

Gęstości obciążenia ogniowego nie ustala się – projektowany budynek zakwalifikowany jest do kategorii zagrożenia ludzi.

W pomieszczeniach magazynowych oraz technicznych niepowiązanych funkcjonalnie z częścią budynku zaliczoną do ZL, występujących w projektowanym budynku, gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza wartości 500 MJ/m².

3.2.5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, w których przebywać mogą jednocześnie większe grupy ludzi;

Uwzględniając przeznaczenie funkcjonalne poszczególnych pomieszczeń, w projektowanym budynku występuje strefa pożarowa kwalifikowana do kategorii zagrożenia ludzi. Mianowicie w budynku występuje strefa pożarowa zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

a) Przewidywana liczba osób na kondygnacji (w budynku):

Przewiduje się, że w budynku jednorazowo będzie mogło przebywać – 124 osoby.

b) w poszczególnych pomieszczeniach:

<i>Nr.</i>	<i>Nazwa pomieszczenia</i>	<i>Ilość osób.</i>
2.	Szatnia	15 (czasowo)
3.	Sala 6-latki	27
6.	Sala 5-latki	27
9.	Sala 4-latki	27
13.	Nauczanie indywidualne	2(czasowo)
16.	Sala 3-latki	27
18.	Logopeda	2(czasowo)
20.	Jadalnia	50(czasowo)
21.	Zmywalnia	1
22.	Kuchnia	3
28.	Intendent	1
42.	Z-ca Dyrektora	2
43.	Kierownik świetlicy	1
44.	Księgowość	2
45.	Sekretariat	2
46.	Dyrektor Zespołu	1
47.	Strefa interesanta	5(czasowo)
	Razem	195

3.2.6 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

W projektowanym budynku nie prowadzi się procesów technologicznych z użyciem materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe. Ponadto w pomieszczeniach projektowanego obiektu nie składują się materiałów niebezpiecznych pożarowo, w tym materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe.

W związku z powyższym nie zachodzi konieczność dokonania oceny zagrożenia wybuchem.

Zatem w projektowanym budynku nie występuje zagrożenie wybuchem.

3.2.7 Podział obiektu na strefy pożarowe;

Wyszczególnienie	Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej w [m ²]
KZL ZL III	10.000

Projektowany budynek jest wydzieloną strefą pożarową:

strefę pożarową KZL ZL III stanowi pozostała część projektowanego budynku o powierzchni 1.002,96 m².

Zatem dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej jest zachowana.

3.2.8 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane;

Klasa odporności pożarowej projektowanego budynku – klasa „C”

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów konstrukcyjnych budynku:

a) główna konstrukcja nośna	R 60
b) konstrukcja dachu	(R15)
c) stropy	R E I 60
d) ściany zewnętrzne	E I 30 (o↔i)
e) ściany wewnętrzne	(EI15)
f) przekrycie dachu	(RE15)

Wymagany stopień rozprzestrzeniania ognia – NRO.

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych w **strefie pożarowej KZL ZL III** projektowanego budynku posiada klasę odporności ogniowej co najmniej EI 15.

Ściany wewnętrzne i stropy pełniące funkcję oddzielenia przeciwpożarowego wykonane będą w klasie odporności ogniowej REI 120. Na wejściu do łącznika prowadzącego do budynku szkoły i Sali gimnastycznej osadzone będą drzwi przeciwpożarowe o odporności ogniowej EI 60.

*

Elementy budynku posiadają wymaganą klasę odporności ogniowej.

Do wykończenia wnętrza projektowanego budynku – pomieszczeń nie będą stosowane materiały łatwo zapalne, których produkty rozkładu są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Ponadto na drogach komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji nie będą stosowane materiały łatwo zapalne.

3.2.9 Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe;

Projektowany budynek będzie posiadał 8 wyjść ewakuacyjnych, o łącznej szerokości 8,80 m. Szerokość drzwi jednoskrzydłowych wynosi co najmniej 0,9 m w świetle przejścia. Szerokość skrzydła zasadniczego drzwi dwuskrzydłowych wynosi co najmniej 0,9 m.

W projektowanym budynku ze strefy pożarowej KZL ZL III zapewniona jest możliwość ewakuacji ludzi na zewnętrzne tereny Zespołu i otoczenia.

Maksymalna długość przejścia ewakuacyjnego wynosi do 40 m.

Szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej wynosi minimum 1,5 m,

Obudowa poziomych ciągów komunikacji ogólnej wykonana jest z materiałów niepalnych, nierozprzestrzeniających ognia w wymaganej klasie odporności ogniowej (co najmniej EI 15).

Dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego jest zachowana. Poziome ciągi komunikacji ogólnej, pełniące funkcje drogi ewakuacyjnej oświetlone wyłącznie światłem sztucznym zostaną wyposażone w oświetlenie awaryjne ewakuacyjne.

Oświetlenie ewakuacyjne będzie działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego.

Wymagane natężenie na drodze ewakuacyjnej co najmniej 1 lx. Ponadto w projektowanym budynku będą zastosowane podświetlane znaki ewakuacyjne wskazujące kierunek ewakuacji oraz wyjścia ewakuacyjne.

W przedmiotowym budynku nie zachodzi konieczność stosowania oświetlenia przeszkodowego (dodatkowego).

3.2.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej, kontroli dostępu;

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej EI 60 oraz EI 120.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla którego wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż EI 60 lub REI 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, będą mieć klasę odporności ogniowej (EI) ścian i stropów tego pomieszczenia.

1) Instalacje wentylacji mechanicznej i klimatyzacji

Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego z uwagi na szczelność ogniową, izolacyjność ogniową i dymoszczelność (EIS).

2) Instalacja ogrzewcza

Instalacja ogrzewcza wodna systemu zamkniętego z grzejnikami zasilana jest z własnej kotłowni zlokalizowanej w istniejącym budynku szkoły.

3) Instalacja gazowa

Nie dotyczy.

4) Instalacja elektroenergetyczna

Instalacje i urządzenia elektryczne zapewniać będą m.in. ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym, przepięciami łączeniowymi oraz atmosferycznymi, powstaniem pożaru, wybuchem.

Ponadto projektowany budynek będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu elektrycznego.

5) Instalacja odgromowa

Projektowany budynek wyposażony będzie w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych.

6) Instalacja kontroli dostępu

Nie dotyczy.

3.2.11 Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie: stałych urządzeń gaśniczych, systemu sygnalizacji pożarowej, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, urządzeń oddymiających, dźwigów przystosowanych do potrzeb ekip ratowniczych, o ile to możliwe z podaniem informacji o ich sprawności technicznej;

1) Stałe urządzenia gaśnicze

Stosowanie stałych urządzeń gaśniczych, związanych na stałe z obiektem, zawierających zapas środka gaśniczego i uruchamianych samoczynnie we wczesnej fazie rozwoju pożaru *nie jest wymagane*.

2) System sygnalizacji pożarowej

Stosowanie systemu sygnalizacji pożarowej, obejmującego urządzenia sygnalizacyjno - alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze, a także urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych *nie jest wymagane*.

3) Dźwiękowy system ostrzegawczy

Stosowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego, umożliwiającego rozgłaszanie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych dla potrzeb bezpieczeństwa osób przebywających w budynku, nadawanych automatycznie po otrzymaniu sygnału z systemu sygnalizacji pożarowej, a także przez operatora *nie jest wymagane*.

4) Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Stosowanie punktów poboru wody do celów przeciwpożarowych w postaci hydrantów wewnętrznych 25 z wężem półsztywnym w projektowanym budynku *jest wymagane* (w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL III).

W strefie pożarowej KZL ZL III projektowanego budynku zamontowane są dwa punkty poboru wody do celów przeciwpożarowych w postaci hydrantu wewnętrznego z wężem półsztywnym (hydrant 25).

5) Urządzenia oddymiające

W budynku niskim (N) jednokondygnacyjnym zawierającym strefę pożarową KZL ZL III *nie ma obowiązku stosowania* jakichkolwiek urządzeń zabezpieczających przed zadymieniem.

6) Dźwigi przystosowane do potrzeb ekip ewakuacyjnych

W budynku niskim w strefie pożarowej KZL ZL III *nie wymaga się* występowania dźwigu przystosowanego do potrzeb ekip ratowniczych.

3.2.12 Wyposażenie w gaśnice i inny sprzęt gaśniczy lub ratowniczy;

Projektowany budynek wyposażony będzie w gaśnice przenośne spełniające wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN).

Obowiązek wyposażenia budynku w gaśnice przenośne dotyczy całej strefy pożarowej KZL ZL III oraz strefy pożarowej PM.

Rodzaj gaśnic dostosowany zostanie do gaszenia tych grup pożarów, które mogą wystąpić w przedmiotowym budynku, tj. grupa „A”.

3.2.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru;

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych dla budynków użyteczności publicznej o kubaturze brutto do 5.000 m³ i o powierzchni wewnętrznej do 1.000 m², służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm³/s z co najmniej jednego hydrantu o średnicy 80 mm lub 100 m³ zapasu wody w przeciwpożarowym zbiorniku wodnym.

Zapotrzebowanie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru realizowane będzie z istniejących hydrantów zasilanych z zewnętrznej sieci wodociągowej przeciwpożarowej, zlokalizowanych w odległościach: 27 m dla najbliższego hydrantu oraz 34 m dla kolejnego hydrantu wymaganego do ochrony przedmiotowego budynku.

3.2.14 Drogi pożarowe.

Droga pożarowa o utwardzonej nawierzchni, umożliwiająca dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej do przedmiotowego budynku *jest wymagana*.

Swobodny dojazd do budynku, o każdej porze roku, drogą o utwardzonej i odpowiednio wytrzymałej nawierzchni – umożliwia droga powiatowa – ul. Plebiscytowa, oraz gminna – ul. Marii Zientary Malewskiej.

3.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej.

Odprowadzenie ścieków od budynku wykonać do miejskiej sieci kanalizacyjnej zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez zarządcę sieci – PWiK w Tyrowie. Przykanaliki wykonać z rur PCW o średnicy 160 mm z minimalnym spadkiem 5 % na głębokości minimum 1,50 m poniżej terenu.

3.4. Zaopatrzenie w wodę.

Zasilanie budynku w wodę odbywać się będzie na odcinku przyłącza rurociągiem z rur PE HD o średnicy 50 mm do włączenia do miejskiej sieci wodociągowej PE 110 mm zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez administratora sieci – PWiK w Tyrowie za pomocą opaski 110/50 mm z zasuwą odcinającą 50 mm z miękkim uszczelnieniem klina i kluczem teleskopowym. Posadowienie rurociągu na głębokości minimum 1,80 m poniżej poziomu terenu.

3.5. Przyłącze energetyczne.

Zasilanie w energię elektryczną odbywać się będzie za pośrednictwem przyłącza kablowego od istniejącej tablicy rozdzielczej w istniejącym budynku szkoły zgodnie z opracowaniem branżowym oraz warunkami technicznymi przyłączenia wydanymi przez ENERGA-OPERATOR SA Oddział w Olsztynie.

3.6. Przyłącze c.o. i c.w.u.

Zasilanie obiektu w energię ciepłą oraz dostawa ciepłej wody użytkowej odbywać się za pośrednictwem przyłącza wykonanego

z rur preizolowanych podwójnych : c.o. 2x50/4.6/160, c.w.u. 32x4.9+ cyr. 20x2.8/110 zasilanego z kotłowni gazowej zlokalizowanej w istniejącym budynku szkoły. Szczegółowe rozwiązania w opracowaniu branżowym.

3.7. Drogi i chodniki.

Nawierzchnie dróg dojazdowych wewnętrznych (podjazd do garażu) wykonać z kostki betonowej POLBRUK o grubości 8 cm na 15 cm podbudowie z chudego betonu B-10 oraz 5 cm podsypki cementowo – piaskowej, nawierzchnie chodników wykonać z kostki betonowej POLBRUK o grubości 6 cm na 10 cm podbudowie z podsypki cementowo – piaskowej. Obramowanie drogi dojazdowej z krawężnika drogowego na ławie betonowej z oporem, chodniki obramować obrzeżami trawnikowymi na podsypce cementowej.

4. Bilans terenu.

- powierzchnia zabudowy istniejąca	- 1.371 m ²
- powierzchnia zabudowy rozbudowy	- 1.133,46 m ²
- powierzchnia dróg	- 1.693,35 m ²
- powierzchnia traktów pieszych	- 140,20 m ²
- powierzchnia działek 36/4, 36/5, 36/6	- 8.077 m ²
- tereny zielone	- 4.338,01m ²
- wskaźnik zabudowy obiektami	- 31,01 %

SPORZĄDZIŁ :

mgr inż. Andrzej Konopka
Upr. Bud. Nr 294/86/OL

OSTRÓDA Październik 2017