

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

OPIS TECHNICZNY:

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

- I.1 – Spis zawartości opracowania
- I.2 - Dane ogólne dotyczące opracowania
- I.3 - Podstawa Opracowania
- I.4 - Wykaz decyzji, opinii i dokumentów formalnych

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- II.1 - Przedmiot inwestycji
- II.2 - Lokalizacja
- II.3 – Istniejący stan zagospodarowania
- II.4 – Program zagospodarowania
- II.5 – Przyłącza
- II.6 – Charakterystyczne parametry zabudowy
- II.7 - Opinia geotechniczna
- II.8 – Informacja o uzbrojeniu terenu

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY ARCHITEKTURA

- III.1 - Przeznaczenie budynku
- III.2- Stan istniejący budynku
- III.3- Stan projektowany budynku
 - III.3.1 – Przebudowa i adaptacja pomieszczeń pod potrzeby przedszkola.
 - III.3.2 – Termomodernizacja budynku
 - III.3.3 – Nadbudowa oraz zmiana konstrukcji dachu
 - III.3.4 – Dodatkowe roboty budowlane
- III.4 - Instalacje
- III.5 - Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów zaopatrzenia w energię i ciepło.
- III.6 - Zestawienie powierzchni i kubatur
- III.7 - Zagadnienia ppoż
- III.8 – Informacje dotyczące BIOZ
- III.9 – Informacje o dopuszczalnych odstępstwach od projektu

SPIS RYSUNKÓW:

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-KONSTRUKCYJNA:

A-1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
A-1/1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – uzgodnienia rzeczoznawców	1:500
A-1a	PLAC ZABAW – USTAWIENIE URZĄDZEŃ	1:200
A-2	RZUT PIWNICY I PARTERU – INWENTARYZACJA	1:100
A-3	RZUT PIĘTRA, PRZEKROJE A-A, B-B - INWENTARYZACJA	1:100
A-4	RZUT DACHU, PRZEKRÓJ C-C - INWENTARYZACJA	1:100
A-5	WIDOKI ELEWACJI - INWENTARYZACJA	1:100
A-6	ZDJĘCIA STANU ISTNIEJĄCEGO	---
A-7	ZDJĘCIA STANU ISTNIEJĄCEGO	---
A-8	RZUT PIWNICY – STAN PROJEKTOWANY	1:100
A-9	RZUT PARTERU – STAN PROJEKTOWANY	1:100
A-10	RZUT PIĘTRA – STAN PROJEKTOWANY	1:100
A-11	RZUT DACHU - STAN PROJEKTOWANY	1:100
A-12	FRAGMENT RZUTU PARTERU I PIĘTRA – PRZEDSZKOLE - WYBURZENIA	1:50
A-13	FRAGMENT RZUTU PARTERU – PRZEDSZKOLE – STAN PROJEKTOWANY	1:50
A-14	FRAGMENT RZUTU PIĘTRA – PRZEDSZKOLE – STAN PROJEKTOWANY	1:50
A-15	PRZEKRÓJ A-A – STAN PROJEKTOWANY	1:50
A-16	PRZEKRÓJ B-B- STAN PROJEKTOWANY	1:50
A-17	FRAGMENT RZUTU PARTERU – BIBLIOTEKA I SZATNIE - WYBURZENIA	1:50
A-18	FRAGMENT RZUTU PARTERU – BIBLIOTEKA I SZATNIE – STAN PROJEKTOWANY	1:50
A-19	FRAGMENT RZUTU PIĘTRA – BIBLIOTEKA I SZATNIE – WYBURZENIA I STAN PROJ.	1:50
A-20	PRZEKRÓJ C-C – STAN PROJEKTOWANY	1:50
A-21	PRZEKRÓJ D-D – STAN PROJEKTOWANY	1:50
A-22	PRZEKRÓJ E-E – STAN PROJEKTOWANY	1:50
A-23	WIDOKI ELEWACJI – STAN PROJEKTOWANY	1:100
A-24	WIZUALIZACJE – STAN PROJEKTOWANY	---
A-25	WIZUALIZACJE – STAN PROJEKTOWANY	---
A-26	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ	---

OPIS TECHNICZNY

I.2 - DANE OGÓLNE DOTYCZĄCE OPRACOWANIA

Obiekt: *rozbudowa i nadbudowa budynku Szkoły Podstawowej nr 5 w Ustroniu Lipowcu wraz z przebudową i adaptacją pomieszczeń na potrzeby przedszkola dwuoddziałowego oraz termomodernizacja;*

Temat: projekt budowlany do pozwolenia na budowę

Adres: Ustroń Lipowiec, ul. Szkolna 1

Inwestor: Miasto Ustroń, ul. Rynek 1, 43-450 Ustroń;

Projektant: zespół projektowy w ramach umowy z PRIMTECH Szymon Kita.

I.3 - PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- Zlecenie na opracowanie dokumentacji projektowej
- Program Funkcjonalno - Użytkowy
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Wizja lokalna dokonana przez autorów opracowania.
- Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego
- Prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych
- Obowiązujące normy i przepisy Prawa budowlanego i pokrewnych.
- Wytyczne rzeczoznawców ds. Ppoż, san.-hig., BHP.

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

II.1-PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt :

Rozbudowa i nadbudowa budynku Szkoły Podstawowej nr 5 w Ustroniu Lipowcu wraz z przebudową i adaptacją pomieszczeń na potrzeby przedszkola dwuoddziałowego oraz termomodernizacja.

II.2-LOKALIZACJA

Zgodnie z wypisem z rejestru gruntów oraz Decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego , obiekt będący przedmiotem opracowania znajduje się na działce nr 359/148 w obrębie Lipowiec.

II.3-ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA

Obiekt którego dotyczy zamówienie, zlokalizowany jest na działce Nr 359/148 przy ul. Szkolnej 1 w Ustroniu Lipowcu.

Dojazd do posesji usytuowany jest od strony zachodniej bezpośrednio z utwardzonej drogi dojazdowej.

Teren działki jest zabudowany budynkiem szkolnym, od strony północnej w odległości około 13,0m znajduje się również budynek gospodarczy. Działka nie jest objęta strefą ochrony konserwatorskiej. Z uwagi na położenie działki w terenie górzystym, na działce występują znaczne różnice poziomów , w przekroju działki wschód-zachód jest to około różnica między najniżej a najwyżej położonym punktem działki wynosi około 10m. Na teren szkoły prowadzą trzy bramy wjazdowe: jedna od północnej strony szkoły i dwie od południowej. Przy bramach po obu stronach szkoły znajdują się place manewrowe. . Na południu działki znajduje się duży plac przeznaczony na boisko szkolne, oraz plac postojowy na samochody osobowe.

II.4-PROGRAM ZAGOSPODAROWANIA

ZEWNĘTRZNA KLATKA SCHODOWA

Po przeanalizowaniu możliwości adaptacji pomieszczeń szkolnych na potrzeby przedszkola nie zachodzi konieczność rozbudowy budynku. Projektowana funkcja obejmie pomieszczenia wewnątrz budynku, zachodzi jedynie konieczność wykonania dodatkowego wejścia do projektowanych pomieszczeń przedszkolnych zewnętrzną klatką schodową usytuowaną w północnej elewacji budynku, w ścianie szczytowej segmentu Szkoły Podstawowej.

PLAC ZABAW DLA DZIECI PRZEDSZKOLNYCH

Dodatkowo na działce w miejscu istniejącego skweru zielonego, w sąsiedztwie istniejącego placu zabaw dla dzieci szkolnych z programu „Radosna Szkoła” projektuje się plac zabaw dla dzieci z przedszkola o powierzchni 809,83m². Teren pod plac zabaw należy wyrównać aby otrzymać mniejszy spadek płaszczyzny placu(w chwili obecnej różnica między poziomami na długości placu wynosi 1,0m) , tworząc w ten sposób niewielką skarpę ze wschodniej i północnej strony placu. Na placu zabaw projektuje się nawierzchnię w systemie Alsasafe®. Na wyposażenie placu składać się będą urządzenia przeniesione z poprzedniego miejsca gdzie funkcjonowało przedszkole. Szczegółowy opis wyposażenia placu znajduje się na

rysunku nr A-01a. Projektuje się również ogrodzenie placu zabaw, z furtką od strony północnej, z alejki między projektowanym placem zabaw a istniejącym. Ogrodzenie wykonać z siatki stalowej tak jak ogrodzenie istniejącego placu zabaw „Radosna Szkoła”.

Do komunikacji projektowanego przedszkola z drogą dojazdową służyć będzie północny wjazd bramowy na teren działki. Tutaj też znajduje się niewielki plac manewrowy spełniający również funkcję miejsc postojowych dla rodziców odwożących dzieci do przedszkola.

PODJAZD DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Dodatkowo projektuje się przebudowę istniejącego podjazdu dla osób niepełnosprawnych. Istniejący podjazd nie spełnia wymogów prawnych i przeznaczona jest do rozbiórki. Projektowana pochylnia oprócz istniejącego wejścia do szkoły obsługiwać ma również projektowane wejście do przeniesionej biblioteki.

OGRODZENIE

Na placu manewrowym od południa budynku projektuje się przesunięcie ogrodzenia z wjazdem bramowym w głąb działki, tak aby utworzyć jedną powierzchnię placu z możliwością parkowania. Należy wykorzystać istniejące betonowe segmenty ogrodzenia oraz metalową bramę wjazdową. Zdjęcia bramy istniejącej przeznaczonej do przesunięcia stanowią załącznik do projektu.

W południowej części działki znajduje się istniejący plac parkingowy dla pracowników Szkoły i Przedszkola.

Na terenie przeznaczonym pod boiska szkolne naniesiono propozycje usytuowania boiska typu „Orlik” o wymiarach 30,0x62,0m, będącego przedmiotem przyszłych inwestycji szkolnych.

II.5-PRZYŁĄCZA

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga zaprojektowania nowych przyłączy.

Zapotrzebowanie w media, przeprojektowanych instalacji wewnętrznych, są mniejsze od przyznaných limitów.

II.6-CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY ZABUDOWY

BILANS TERENU:

Powierzchnia terenu	3 918,00 m ² – 100%
Powierzchnia zabudowy:	2 062,35 m ² – 52% w tym:
- budynek szkolny:	1 150,97 m ²
- budynki dodatkowe:	911,38 m ²
Powierzchnia utwardzona:	1 208,53 m ² - 31%
Powierzchnia biologicznie czynna:	647,12 m ² – 17%

Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dopuszcza wzrost wskaźnika zabudowy w celu realizacji przedmiotowej inwestycji.

Teren znajduje się poza obszarem ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Projektowana inwestycja nie jest zaliczona do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

UWAGI :

- zastrzega się wykonanie wszystkich prac budowlanych i montażowych zgodnie z Projektem, Warunkami Technicznymi , Ustawą Prawo Budowlane, BHP, polskimi normami oraz sztuką budowlaną.
- podstawa prawna dla przepisów BHP :
Rozporządzenie z dn. 28.03.72r. (Dz.U.Nr. 13/72 poz.93).
- w ramach Inwestycji ziemia z wykopów zostanie wykorzystana w bilansie mas ziemnych w ramach istniejącego terenu.
- gromadzone śmieci – w pojemnikach i wywożone na wysypiska komunalne w ramach istniejącego zagospodarowania terenu
- wody opadowe zostaną odprowadzane zgodnie z Projektem :
branża instalacyjna : Instalacja kanalizacji deszczowej.
- informację dot. BIOZ dla Projektu Zagospodarowania Terenu podano w
Projekcie Architektoniczno-Budowlanym

II.7- OPINIA GEOTECHNICZNA

Zgodnie z § 4 Rozporządzeniem Ministra Spraw Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r., poz. 463) projektowany obiekt zalicza się do I kategorii geotechnicznej (niewielkie obiekty budowlane przy warunkach gruntowych prostych - warstwy gruntu jednorodne genetycznie i litologicznie, równoległe do powierzchni terenu, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych).

Dla I kategorii geotechnicznej obiektu zakres badań geotechnicznych może być ograniczony do wierceń i sondowań oraz określenia rodzaju gruntu na podstawie analizy makroskopowej. Wartość parametrów geotechnicznych można określić przy wykorzystaniu lokalnych zależności korelacyjnych.

Nie przeprowadzono badań gruntowych. Na podstawie informacji uzyskanej od sąsiadów w poziomie posadowienia występują piaski zagęszczone. Poziom wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia.

Przyjęto posadowienie budynku na podłożu jednorodnym, piaskach lub gruntach zwartych plastycznych. Poziom wód gruntowych poniżej poziomu fundamentowania. Kierownik budowy powinien wpisem do Dziennika Budowy potwierdzić faktyczne warunki gruntowe w poziomie posadowienia fundamentów. W przypadku innych warunków gruntowych należy adaptować sposób fundamentowania do warunków istniejących. W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia gruntów słabych (kurzawka, nasypy, glina miękkoplastyczna itp.) wykopy należy pogłębić do gruntu nośnego, a wykopy uzupełnić chudym betonem. Istniejące fundamenty po starych zabudowaniach należy w całości usunąć a wykopy uzupełnić piaskiem gruboziarnistym zagęszczonym do $\lambda_d > 0,6$.

Zgodnie z § 3 rozporządzenia nie ma potrzeby projektowania odwodnień fundamentów, nie występują budowle ziemne, nie ma potrzeby projektowania barier i ekranów uszczelniających, nie występują obciążone siłami zewnętrznymi zbocza, skarpy i nasypy wobec czego nie ma potrzeby oceny ich stateczności oraz wyboru metody ich wzmocnienia.

Głębokość przemarzania gruntu 1,2 m dla III strefy; naprężenia dopuszczalne na grunt $d = 170 \text{ kPa}$.

II.8- INFORMACJA O UZBROJENIU TERENU

Projektowane elementy zagospodarowania terenu tj: zewnętrzne schody, rampa dla osób niepełnosprawnych oraz plac zabaw nie kolidują z istniejącym uzbrojeniem terenu.

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

III.1 – Zakres opracowania

Główne założenia projektowe:

- przebudowa i adaptacja pomieszczeń szkolnych pod potrzeby dwuoddziałowego przedszkola;
- nadbudowa budynku Szkoły o poddasze nieużytkowe ze zmianą konstrukcji dachu ze stropodachu niewentylowanego na dach spadzisty;
- wymiana konstrukcji dachu nad budynkiem sali gimnastycznej;
- termomodernizacja budynku;

Dodatkowe opracowania wynikłe z założeń głównych:

- przebudowę niektórych pomieszczeń Szkoły wynikającą z przeniesienia biblioteki i sali matematycznej przeznaczonych pod adaptację na potrzeby przedszkola;
- remont i przebudowę szatni przy Sali gimnastycznej;
- wymianę posadzki w Sali gimnastycznej;
- montaż wind gastronomicznych łączących pomieszczenia przedszkola z pomieszczeniami kuchni szkolnej znajdującej się w piwnicy budynku.

III.2 – Stan istniejący budynku

Istniejący budynek jest budynkiem szkolnym, znajduje się w nim Szkoła Podstawowa.

Budynek położony jest wzdłuż zachodniej granicy działki. Kalenica jest usytuowana równolegle do drogi dojazdowej. Jest to budynek dwukondygnacyjny, w części podpiwniczony. Budynek składa się z dwóch brył połączonych łącznikiem: głównej będącej budynkiem szkolnym oraz segmentu z salą gimnastyczną z zapleczem znajdującego się z tyłu szkoły. Piwnica budynku zawiera pomieszczenia pomocnicze do obsługi funkcjonalnej szkoły. Przy segmencie Szkoły Podstawowej od strony północnej znajduje się dwukondygnacyjna dobudówka z funkcją mieszkalną.

Budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej. Ściany murowane są z cegły pełnej, stropy są gęstożebrowe typu DZ3 w części szkolnej, oraz żelbetowe płyty w części z salą gimnastyczną. Budynek przekryty jest stropodachem niewentylowanym z niewielkim spadkiem połaci dachowych ok 5%.

Posadzki w większości parkiet, na klatkach schodowych lastryco, częściowo w salach lekcyjnych płytki pcv. Stolarka okienna wymieniona została w całości w 2013r na okna w systemie PCV. Elewacje budynku są otynkowane tynkiem cementowym.

Wyposażony jest w następujące systemy instalacyjne:

- wodociągowo- kanalizacyjną z sieci miejskiej;
- energetyczną z sieci miejskiej;
- własna kotłownia na paliwo gazowe;

Stan techniczny budynku jest dobry.

Zestawienie powierzchni stanu istniejącego Szkoły:

- Powierzchnia zabudowy: - 1 126,47 m²
- Powierzchnia użytkowa: - 2 080,17 m²
- Kubatura: - 10 261,00 m³
- Zestawienie powierzchni budynku:

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - PIWNICA

SZKOŁA PODSTAWOWA		
NR.POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA
-1.01	KOMUNIKACJA	74,16 m ²
-1.02	MAGAZYN	8,99 m ²
-1.03	POM. WOŹNEGO	3,07 m ²
-1.04	PRALNIA	4,56 m ²
-1.05	POM. SPRZĄTACZEK	5,26 m ²
-1.06	PRZEDSIONEK	1,07 m ²
-1.07	WC	0,88 m ²
-1.08	POM. SOCJALNE	3,77 m ²
-1.09	NATRYSKI	14,44 m ²
-1.10	SZATNIA	32,18 m ²
-1.11	MAGAZYN	13,73 m ²
-1.12	MAGAZYN	49,89 m ²
-1.13	ŁAZIENKA	16,69 m ²
-1.14	MAGAZYN	16,21 m ²
-1.15	JADALNIA/ŚWIE TLICA	79,90 m ²
-1.16	KOMUNIKACJA	5,78 m ²
-1.17	POM. SOCJALNE	7,08m ²
-1.18	ZMYWALNIA	10,97 m ²
-1.19	PRZYGOTOWALNIA	5,74 m ²
-1.20	KUCHNIA	27,50 m ²
-1.21	PRZYG. JARZYN	4,83 m ²
-1.22	KOMUNIKACJA	11,81 m ²
-1.23	WC	3,01 m ²
-1.24	MAG. PRODUKT. SYPKICH	4,26 m ²
-1.25	MAG. NACZYŃ	1,63 m ²
-1.26	CHŁODNIA	8,53 m ²
-1.27	POM. POMP. C.O.	6,01 m ²
-1.28	KOTŁOWNIA	33,08 m ²
-1.29	MAGAZYN	29,52 m ²
RAZEM:		484,56 m²

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - PARTER

MIESZKANIE		
NR.POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA
0.01	KLATKA SCHODOWA	10,59 m ²
0.02	KORYTARZ	4,97 m ²
0.03	POKÓJ	10,41 m ²
0.04	ŁAZIENKA	3,47 m ²
0.05	KUCHNIA	6,84 m ²
0.06	SCHOWEK	3,11 m ²
0.07	POKÓJ	18,41 m ²
0.08	POKÓJ	32,92 m ²
RAZEM:		90,72 m²
SZKOŁA PODSTAWOWA		
NR.POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA
0.09	SALA LEKCYJNA	49,41 m ²
0.10	BIBLIOTEKA	32,94 m ²
0.11	BIBLIOTEKA	49,73 m ²
0.12	WIATROŁAP	5,47 m ²
0.13	KOMUNIKACJA	85,44 m ²
0.14	BIBLIOTEKA	80,55 m ²
0.15	SALA KOMPUTEROWA	32,91 m ²
0.16	KOMUNIKACJA	5,84 m ²
0.17	SALA KONFERENCYJNA	8,53 m ²
0.18	POKÓJ DYREKTORA	7,19 m ²
0.19	SEKRETARIAT	9,72 m ²
0.20	POM. SOCJALNE	6,68 m ²
0.21	WC CHŁOPCÓW	5,38 m ²
0.22	WC DZIEWCZĄT	5,18 m ²
0.23	POM. PEDAGOGA	9,61 m ²
0.24	KOMUNIKACJA	45,89 m ²
0.25	POM. GOSP.	9,18 m ²
0.26	POKÓJ	4,16 m ²
0.27	SALA LEKCYJNA	52,95 m ²
0.28	SZATNIA CHŁOPCÓW	7,03 m ²
0.29	SZATNIA DZIEWCZĄT	8,60 m ²
0.30	WC	3,51 m ²
0.31	ŁAZIENKA	8,67 m ²
0.32	ŁAZIENKA	3,66 m ²
0.33	PRZEDSIONEK	4,74 m ²
0.34	POKÓJ TRENERA	7,56 m ²
0.35	SIŁOWNIA	16,11 m ²
0.36	SIŁOWNIA	8,50 m ²
0.37	MAGAZYN	7,72 m ²
0.38	KOMUNIKACJA	17,23 m ²
0.39	SALA GIMNASTYCZNA	236,76 m ²
RAZEM:		836,85 m²

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - PIĘTRO

MIESZKANIE		
NR.POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA
1.01	KLATKA SCHODOWA	7,94 m ²
1.02	KORYTARZ	6,48 m ²
1.03	POKÓJ	11,20 m ²
1.04	ŁAZIENKA	3,07 m ²
1.05	KUCHNIA	6,78 m ²
1.06	POKÓJ	20,15 m ²
RAZEM:		55,62m²
SZKOŁA PODSTAWOWA		
NR.POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA
1.07	KOMUNIKACJA	67,58 m ²
1.08	MAGAZYN	30,00 m ²
1.09	SALA LEKCYJNA	47,91 m ²
1.10	SALA LEKCYJNA	49,97 m ²
1.11	SALA TV	32,11 m ²
1.12	SALA LEKCYJNA	49,90 m ²
1.13	SALA LEKCYJNA	49,36 m ²
1.14	SALA MUZYCZNA	32,69 m ²
1.15	POKÓJ NAUCZYCIELSKI	23,63 m ²
1.16	WC DZIEWCZĄT	6,70 m ²
1.17	WC PERSONELU	2,20 m ²
1.18	WC CHŁOPCÓW	8,47 m ²
1.19	POM. PIEŁĘGNIARKI	9,57 m ²
1.20	KOMUNIKACJA	57,85 m ²
1.21	MAGAZYN	18,17 m ²
1.22	SALA LEKCYJNA	47,61 m ²
1.23	POKÓJ	15,67 m ²
1.24	ŁAZIENKA	15,50 m ²
1.25	MAGAZYN	4,30 m ²
1.26	MAGAZYN	11,59 m ²
1.27	POKÓJ	15,99 m ²
1.28	POKÓJ	15,65 m ²
RAZEM:		612,42 m²

III.3 – Stan projektowany budynku

III.3.1 – ADAPTACJA POMIESZCZEŃ NA POTRZEBY PRZEDSZKOLA

1. Układ funkcjonalny

Na potrzeby pomieszczeń przedszkola postanowiono wykorzystać część północną segmentu Szkoły Podstawowej, wykorzystując również dobudówkę mieszkalną.

Główne wejście do przedszkola projektuje się w północnej ścianie szczytowej budynku poprzez zaprojektowaną zewnętrzną klatkę schodową. Pomieszczenia przedszkola mają również bezpośrednie połączenie ze Szkołą Podstawową, poprzez dodatkowe wyjścia z sal przedszkolnych na korytarz szkolny, są to wyjścia. Tam również znajduje się wejście z pochylnią przeznaczoną dla osób niepełnosprawnych.

Wszystkie pomieszczenia przedszkola z których korzystać będą dzieci projektuje się na poziomie parteru zajmując oprócz pomieszczeń mieszkalnych również część pomieszczeń szkolnych. Część socjalno-administracyjną przeznaczoną dla personelu przedszkola projektuje się na piętrze części mieszkalnej. Na piętro prowadzi istniejąca wewnętrzna klatka schodowa z bezpośrednim wyjściem na zewnątrz.

Na parterze przedszkola projektuje się następujące pomieszczenia: wiatrołap, magazyn przedszkolny, korytarz wewnętrzny, pomieszczenie porządkowe z aneksem do mycia zabawek, szatnia, łazienka oraz dwie sale przedszkolne z wydzielonymi łazienkami i pomieszczeniami magazynowymi na leżaki. Na piętrze przedszkola projektuje się: dwa pomieszczenia biurowe, wc dla personelu, pomieszczenie socjalne oraz korytarz wewnętrzny stanowiący komunikację. Obie kondygnacje połączone są ze sobą wewnętrzną klatką schodową.

Projekt niniejszy opracowano przy założeniach:

- Ilość dzieci w przedszkolu – 2 oddziały po 25 dzieci;
- Ilość personelu – 10 osób;
- Czas przebywania dzieci w przedszkolu może przekraczać 5 godzin dziennie, zapewniona jest możliwość leżakowania;
- Gotowe posiłki dostarczane będą ze stołówki szkolnej poprzez wewnętrzne dźwigi gastronomiczne bezpośrednio na sale przedszkolne, osobnym dźwigiem zwożone będą brudne naczynia bezpośrednio do zmywalni naczyń;

SZATNIA DLA DZIECI.

Bezpośrednio z komunikacji wewnętrznej zaprojektowano szatnię dla dzieci. Pomieszczenie to wyposażone będzie w szafki przeznaczone dla dzieci w wieku przedszkolnym na odzież wierzchnią w ilości odpowiadającej ilości dzieci. Pomieszczenie szatni doświetlone jest światłem naturalnym. W szatni zapewniono dwukrotną wymianę powietrza.

POMIESZCZENIE PORZĄDKOWE

Jest to pomieszczenie przeznaczone do przechowywania środków czystości. Pomieszczenie to jest niedostępne dla dzieci.

Pomieszczenie to należy wyposażyć w zawór czerpalny ze złączką do węża, umywalkę oraz brodzik ewentualnie duży zlew gospodarczy w którym będzie można również myć zabawki zachowując odpowiednie środki higieny.

Pomieszczenie porządkowe doświetlone jest światłem naturalnym, posiada wentylację grawitacyjną.

ŁAZIENKA

Bezpośrednio z komunikacji wewnętrznej przy salach przedszkolnych projektuje się pomieszczenie łazienki ogólnodostępnej. Łazienka jest wyposażona w osobną kabinę wc, natrysk oraz umywalkę. Jest to pomieszczenie przeznaczone do utrzymania higieny osobistej dzieci, jak również może służyć personelowi przedszkola.

Pomieszczenie to nie posiada dostępu do światła naturalnego, wentylacja wc wynosi 50m³/h na miskę ustępowa i uruchamiana jest automatycznie przy zaświeceniu światła.

SALE PRZEDSZKOLNE

Zaprojektowano dwie sale przedszkolne o powierzchniach 61,30m² i 68,77m². Obie sale posiadają wydzielone miejsce z sanitariatami przystosowanymi dla dzieci (po dwie miski ustępowe i dwie umywalki). Dodatkowo zaprojektowano przynależnie do sal magazyny podręczne służące do przechowywania leżaków, zabawek itp. W salach jest zapewniona możliwość leżakowania.

Sale połączone są bezpośrednio z kuchnią stołówki szkolnej poprzez dźwigi gastronomiczne służące do dostarczania ciepłych posiłków dla dzieci. Zaprojektowano dwa dźwigi: jeden bezpośrednio w kuchni z posiłkami (winda czysta), drugi połączony ze zmywalnią i przeznaczony na brudne naczynia (winda brudna).

UWAGA: Projekt nie obejmuje zmian w zakresie sposobu użytkowania czy technologii zaplecza kuchennego szkoły.

Pomieszczenia sal przedszkolnych są doświetlone światłem dziennym, jest zapewniona możliwość otwierania co najmniej 50% powierzchni okien.

Pomieszczenia posiadają wentylację grawitacyjną.

POMIESZCZENIA BIUROWE

Na piętrze przedszkola zaprojektowano dwa pomieszczenia biurowe dla administracji przedszkola. Są to pomieszczenia oświetlone światłem dziennym.

POMIESZCZENIE SOCJALNE

Dla pracowników przedszkola zaprojektowano pomieszczenie szatni. Pomieszczenie to wyposażone będzie w szafki na odzież wierzchnią. Ze względu na brak wydzielonego pomieszczenia socjalnego personel będzie spożywał posiłki w pomieszczeniu szatni, gdzie zaprojektowano zlew, szafki kuchenne oraz umywalkę do mycia rąk. Pomieszczenie to doświetlone jest światłem dziennym. W szatni zapewniono dwukrotną wymianę powietrza.

Obok szatni dostępna jest kabina wc przeznaczony wyłącznie do korzystania przez pracowników przedszkola.

Zespół wc posiada dostęp do światła dziennego, wentylacja wc wynosi 50m³/h na miskę ustępowa , uruchamiana jest automatycznie przy zaświeceniu światła. Drzwi do wc i przedsionka będą zaopatrzone w samozamykacz;

2. Wymagania i warunki bhp i ergonomii:

- dla obsługi funkcjonalnej pomieszczeń zapewnione są właściwie warunki higieniczne i sanitarne;
- wysokość pomieszczeń sal przedszkolnych wynosi 3,26m, pomieszczenia biurowe i socjalne posiadają wysokość 2,6m w świetle;
- podłoga oraz ściany pomieszczeń higieniczno-sanitarnych są wykonane tak aby było możliwe łatwe utrzymanie czystości w tych pomieszczeniach: ściany pomieszczeń do wysokości co najmniej 2m pokryte są materiałami zmywalnymi, nienasiąkliwymi i odpornymi na działanie środków dezynfekcyjnych;

- w urządzeniach sanitarnych jest zapewniona centralna regulacja mieszania ciepłej wody;
- temperatura ciepłej wody doprowadzonej do urządzeń sanitarnych wynosi 35 do 40°C;
- w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt dzieci, na grzejnikach centralnego ogrzewania są umieszczone osłony ochraniające przed bezpośrednim kontaktem z elementem grzejnym;
- w pomieszczeniach jest zapewniona temperatura co najmniej 20°C;
- pościel i leżaki są wyraźnie oznakowane w sposób umożliwiający identyfikację dziecka, które z nich korzysta, oraz odpowiednio przechowywane;
- meble są dostosowane do wymagań ergonomii;
- wyposażenie posiada atesty lub certyfikaty;
- zabawki spełniają wymagania bezpieczeństwa i higieny oraz posiadają oznakowanie CE;
- przedszkole dostępne jest dla osób niepełnosprawnych w poziomie parteru od strony szkoły (tam znajduje się pochylnia dla osób niepełnosprawnych);
- zachowano wszelkie wymagane przepisami szerokości dróg ewakuacyjnych, otworów drzwiowych oraz wejść i dojazdów;
- zastosowane urządzenia w tym wentylatory nie będą przekraczały dopuszczalnego natężenia hałasu;
- w pomieszczeniach zastosowano instalację przeciwporażeniową oraz właściwe oświetlenie;
- ochrona przeciwporażeniowa powinna spełniać wymogi normy PN-IEC 60364-4-41:2000;
- wszystkie urządzenia zasilane prądem elektrycznym winny być objęte systemem zgodności tzn. posiadać certyfikat zgodności lub deklarację zgodności wydaną przez producenta lub dostawcę;
- wentylacja wc wynosi 50m³/h na miskę ustępową, uruchamiana jest automatycznie przy zaświeceniu światła;
- drzwi do wc i przedsionka będą zaopatrzone w samozamykacz;
- w szatni zapewniono dwukrotną wymianę powietrza;
- dla całego obiektu zapewniona będzie właściwa wentylacja co ujęte będzie w oddzielnym projekcie branżowym;
- dla pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewnione jest odpowiednie oświetlenie światłem dziennym w stosunku okien do podłogi 1:8.

3. Elementy remontu i modernizacji:

- demontaż stolarki drzwiowej i częściowo okiennej;
- zabezpieczenie wymienionej stolarki okiennej;
- demontaż istniejących elementów instalacji;
- roboty wyburzeniowe: ścianki działowe, nowe otwory;
- montaż nowych nadproży stalowych w nowych otworach;
- skucia starych tynków;
- skucia posadzek w obrębie części mieszkalnej;
- roboty murowe: nowe ścianki działowe, zamurowania otworów;
- wycięcie otworów w stropie na szyby dźwigów gastronomicznych oraz szacht instalacyjny;
- montaż dźwigów gastronomicznych;
- wyburzenie biegu schodowego między piwnicą a parterem w obrębie wewnętrznej klatki schodowej;
- uzupełnienie stropu w miejscu wyburzonego biegu schodowego;
- montaż nowej stolarki okiennej i drzwiowej;

- wykonanie nowych instalacji (wod.-kan., c.o. i c.w.u., elektrycznej)
- wykonanie nowych tynków;
- wykonanie nowych posadzek;
- montaż nowej stolarki;
- roboty wykończeniowe i porządkowe;
- wykonanie zewnętrznej klatki schodowej;

4. Opis realizacji:

Ściany :

- zamurowania z pustaków z betonu komórkowego odpowiednio gr. 25cm lub 12cm na zaprawie cementowo-wapiennej;
- nowe ściany działowe projektuje się jako murowane z bloczków z betonu komórkowego gr 8 lub 12 cm;
- ścianki wydzielające ustępy w łazienkach w salach przedszkolnych wykonać do wysokości 1,3m w systemowej zabudowie do wc ALSANI – system ERIDANI;

Nadproża:

- projektuje się wykonanie nadproży w powiększonych lub nowych otworach okiennych lub z drzwiowych z kształowników stalowych (ceowniki i dwuteowniki) wg. rysunków wykonawczych konstrukcyjnych;
- w nowych ścianach wewnętrznych projektuje się nadproża żelbetowe prefabrykowane typu L19.

Schody:

- schody zewnętrzne projektuje się na konstrukcji żelbetowej (wg. projektu wykonawczego konstrukcji), okładziny schodów z płytek gresowych mrozoodpornych;
- balustrady schodowe projektuje się z kształowników ze stali nierdzewnej malowanych proszkowo;

Piony wentylacyjne, spalinowe i dymowe

- projektuje się wykorzystanie istniejących kominów wentylacyjnych dla potrzeb wentylacji grawitacyjnej.

Okna i drzwi.

- drzwi zewnętrzne wejściowe: w systemie pcv, przeszklone z nadświetlem, szklone szkłem bezpiecznym, antywłamaniowym, $k = 0,1 \text{ W/m}^2\text{K}$;
- drzwi wewnętrzne drewniane płycinowe pełne lub przeszklone (kolory zgodnie z decyzją inwestora);

Dźwigi gastronomiczne

- zaprojektowano dwa małe dźwigi gastronomiczne firmy Microlift model MG50 do udźwigu do 50kg z samonośną konstrukcją szybu, maszynownia znajduje się w górnej części szybu, na poziomie parteru kabina przelotowa;

5. Bilans powierzchni i kubatur

- Powierzchnia użytkowa: - 272,54 m²
- Kubatura wewnętrzna: - 810,00 m³
- Zestawienie powierzchni budynku:

Lp.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m ²)	POSADZKA
PARTER			
0.01	WIATROŁAP	6,62	ceramika
0.02	MAGAZYN	8,98	ceramika
0.03	KORYTARZ	16,61	ceramika
0.04	POM. PORZĄDKOWE	4,92	ceramika
0.05	SZATNIA	15,97	ceramika
0.06	ŁAZIENKA	4,94	ceramika
0.07	SALA PRZEDSZKOLNA NR 1	61,30	wykt. dywanowa
0.08	MAGAZYN PODRĘCZNY	5,31	ceramika
0.09	ŁAZIENKA	5,07	ceramika
0.10	MAGAZYN PODRĘCZNY	5,03	ceramika
0.11	ŁAZIENKA	5,06	ceramika
0.12	SALA PRZEDSZKOLNA NR 2	68,77	wykt. dywanowa
0.13	KLATKA SCHODOWA	10,59	ceramika
RAZEM		219,17 m2	
PIĘTRO			
1.01	KLATKA SCHODOWA	7,94	ceramika
1.02	KORYTARZ	6,55	ceramika
1.03	POM. SOCJALNE	11,31	ceramika
1.04	BIURO	8,36	ceramika
1.05	PRZEDSIONEK WC	1,99	ceramika
1.06	WC	1,41	ceramika
1.07	POM. SOCJALNE	15,81	ceramika
RAZEM		53,37 m2	
RAZEM POW. NETTO:		272,54 m ²	

III.3.2 – NADBUDOWA ORAZ ZMIANA KONSTRUKCJI DACHU

1.Opis formy budynku

Projektuje się przebudowę dachu budynku na dwuspadowy o drewnianej konstrukcji. Na segmencie głównym budynku projektuje się dach dwuspadowy o nachyleniu połaci dachowych 20°, na tarasie nad pomieszczeniem piwnicy projektuje się dach o nachyleniu 10°. Na segmencie Sali gimnastycznej projektuje się rozbiórkę zadaszenia wraz z konstrukcją stalową dachu nad pomieszczeniem sali gimnastycznej, oraz zaprojektowanie nowej konstrukcji z drewna klejonego. Nad pomieszczeniami przyległymi projektuje się dach o podobnej konstrukcji jak nad budynkiem głównym.

Nad łącznikiem pozostawia się stropodach niewentylowany, należy go docieplić wełną mineralną twardą gr. 14,0cm oraz przekryć papą.

2.Elementy remontu i modernizacji

- demontaż rynien i rur spustowych;
- demontaż stropodachu oraz konstrukcji stalowej zadaszenia nad salą gimnastyczną;
- demontaż części stropodachu nad pomieszczeniami na piętrze przeznaczonymi do połączenia;
- skucie wierzchnich warstw stropodachu na budynku szkoły pod nowy dach;
- wykonanie nowych wieńców dachowych;
- wykucie otworów pod kłapy rewizyjne;
- montaż kłap rewizyjnych;
- nadmurowanie kominów wentylacyjnych i dymowych;
- montaż nowej konstrukcji dachów, oraz pokrycia;
- wykonanie obróbek blacharskich;
- montaż nowych rynien i rur spustowych;
- montaż wyłazów dachowych;
- remont zadaszenia nad wejściem głównym do szkoły;
- montaż nowych zadaszeń nad poszczególnymi wejściami do budynku;
- roboty wykończeniowe i porządkowe;

3. Opis realizacji:

Ściany :

- zamurowania z pustaków z betonu komórkowego gr. 25cm
- docieplenie ścian szczytowych styropianem grubości 12,0cm zgodnie z projektem termomodernizacji, w miejscach zabezpieczeń ppoż wełną mineralną gr. 12,0cm;

Wieńce:

- żelbetowe zgodnie z projektem wykonawczym konstrukcji;

Dach nad budynkiem głównym: warstwy dachu:

- Blacha trapezowa T60 gr 0,5mm
- Łaty 5x5cm
- Kontrłaty 2,5x5,0cm;
- Folia dachowa;
- Krokwie drewniane 8x16cm;
- Wełna mineralna PAROC 14,0cm
- Paroizolacja Folia PE;
- Istniejący strop DZ3;
- Tynk cement.-wap.

W miejscu gdzie istniejący strop został wyburzony (nad połączonymi salami na piętrze) należy zastosować sufit podwieszany z płyt gips.-kart.

Dach nad salą gimnastyczną:

- Blacha trapezowa T60 gr 0,5mm
- Łaty 5x5cm
- Kontrłaty 2,5x5,0cm;
- Papa podkładowa mocowana fabrycznie
- Płyta OSB3 - 18mm
- Płatwie z drewna KVH 80x200 w rozstawie 800mm
- Wełna mineralna o $\lambda=0,034$ gr. 20cm (między płatwiami)

- Aktywna folia paroizolacyjna
- Akustyczna mata filcowa
- Płyta perforowana z drewna litego gr. 22mm

Rynny i rury spustowe, oraz obróbki blacharskie:

- Rynny i rury spustowe w systemie pcv w kolorze grafitowym RAL7030
- Obróbki blacharskie oraz parapety zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej w kolorze RAL7039

Kominy:

- Wszystkie kominy należy wyprowadzić ponad dach i obmurować cegłą klinkierową w kolorze szarym jak na cokole budynku.

III.3.3 – TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU

1.Opis przyjętej technologii

Termomodernizacja (mająca doprowadzić do ograniczenia strat ciepła w różnych strefach istniejącego budynku -ściany, stropy, stolarka) wykonana zostanie metodą „lekką-mokrą” (tzw BSO – Bezspoinowy system ocieplania). Istota metody lekkiej mokrej sprowadza się do wykonania na ścianie trzech warstw współpracujących ze sobą będących termoizolacją , zabezpieczeniem ściany przed czynnikami atmosferycznymi i uszkodzeniami mechanicznymi o raz warstwą elewacyjną.

- płyty styropianowe mocowane do ściany zaprawą klejową oraz kołkami.
- warstwa zbrojąca – jest to warstwa zaprawy klejowej z wtopioną siatką z włókna szklanego, odporna na wpływy atmosferyczne i chronią ca materiał termoizolacyjny przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- tynk strukturalny oraz cienkie płytki elewacyjne stanowią ce warstwę zewnętrzną ozdobną.

2.Ściany

Projektuje się zastosowanie systemu dociepleń Termo Organika stosując następujące materiały izolacyjne:

- ściany zewnętrzne: styropian TERMONIUM fasada (Termo Organika) gr. 12cm ($\lambda=0,032$ W/m*K)
- ściany fundamentowe: styropian TERMONIUM fundament (Termo Organika) gr. 14cm ($\lambda=0,032$ W/m*K)
- wykończenie elewacji tynkiem akrylowym Termo Organika TO-TM w kolorach zgodnych z rysunkami elewacji: jasno szary TO-GY004, szary ciemniejszy TO-GY008, grafitowy (na cokole) TO-GY014, bordowy TO-RE018;
- okładzina elewacji w rejonie stref wejściowych: płytki klinkierowe (KMK KLINKIER – Mierlo 14) .

Warstwy termomodernizacji w systemie Termo Organika – ściany zewnętrzne:

- grunt uniwersalny Termo Organika TO-GU;
- klej poliuretanowy do styropianu TO-KPS;
- styropian fasadowy TERMONIUM fasada (odpowiednio 10 lub 15 cm);
- biały Klej Uniwersalny Termo Organika TO-KUB;
- Siatka elewacyjna Termo Organika TO-S145
- grunt szczepny TO-GS;
- tynk cienkowarstwowy Termo Organika akrylowy TO-TA.

Termomodernizacja ścian piwnic:

- odkrycie ścian piwnic do poziomu fundamentów;

- oczyszczenie ścian piwnic (usunąć luźne elementy, ostre krawędzie, zanieczyszczenia i pył, części metalowe odrdzewić, ubytki wyspoinować, powierzchnie porowate wyrównać zaprawą cementową);
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej : Abizol R + P;
- wykonanie warstw docieplenia w systemie Termo Organika;
 - grunt uniwersalny Termo Organika TO-GU;
 - klej poliuretanowy do styropianu TO-KPS;
 - styropian fasadowy TERMONIUM fundament gr. 14cm;
 - Klej Uniwersalny Termo Organika TO-KU;
 - Siatka elewacyjna Termo Organika TO-S145
 - grunt szczepny TO-GS;
 - tynk cienkowarstwowy Termo Organika akrylowy TO-TA.
- wykonanie opaski wokół budynku z kostki brukowej gr. 6cm na podbudowie z piasku o szerokości 60,0cm;

3.Dachy i stropodachy

- dach nad budynkiem głównym (szkolnym) docieplić warstwą wełny mineralnej PAROC gr. 14,0cm $\lambda 0,035 \text{ W/m}^*\text{K}$, warstwy dachowe zgodnie z opisem zmiany konstrukcji dachu.
- stropodach pełny nad łącznikiem: styropapa gr. 20cm ($\lambda=0,035 \text{ W/m}^*\text{K}$).
- dach nad salą gimnastyczną docieplić wełną mineralną grubości 25,0cm, warstwy dachu zgodnie z opisem zmiany konstrukcji dachu;

4.Pozostałe elementy termomodernizacji:

- obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,5mm w kolorze ciemno szarym RAL 7039;
- rynny i rury spustowe widoczne w elewacji wykonać jako systemowe PCV w kolorze szarym RAL7030;
- balustrady zewnętrzne wykonać jako systemowe ze stali nierdzewnej malowanej proszkowo zgodnie z rysunkami wykonawczymi balustrad;
- nowoprojektowane daszki nad wejściami wykonać w konstrukcji drewnianej, przekrycie z blachy trapezowej;
- przed przystąpieniem do robót termomodernizacyjnych należy zdemontować wszystkie elementy znajdujące się na elewacjach budynku (kamery, lampy, uchwyty na flagi itp.) . Po zakończeniu prac zamontować
- wymiana instalacji odgromowej, przed przystąpieniem do prac termomodernizacyjnych należy zdemontować istniejącą instalację odgromową, następnie zamontować uchwyty pod nową instalacją zgodnie z wytycznymi projektu elektrycznego;

5.Kolorystyka elewacji:

Kolorystka elewacji zgodna z rysunkami oraz wizualizacjami elewacji.

Tynk cienkowarstwowy Termo Organika akrylowy TO-TA w kolorach:

- jasno cytrynowy TO-YE019
- żółty słoneczny TO-YE031
- czerwony TO-RE012
- szary TO-GY009

Okładzina cokołu oraz kominów z płytek klinkierowych KMK KLINKIER – Mierlo 14

III.3.4 – DODATKOWE ELEMENTY PRZEBUDOWY

1.Opis funkcjonalny projektowanych zmian.

Wprowadzone zmiany nie stanowią zmiany sposobu użytkowania poszczególnych pomieszczeń, wprowadzone są w celu poprawy warunków użytkowania pomieszczeń szkolnych.

PRZENIESIENIE POMIESZCZEŃ BIBLIOTEKI SZKOLNEJ ORAZ SALI MATEMATYCZNEJ

W związku z adaptacją pomieszczeń szkoły na przedszkole zaistniała konieczność przeniesienia biblioteki oraz Sali matematycznej w inne miejsce.

Salę matematyczną projektuje się na piętrze w segmencie Sali gimnastycznej, łącząc trzy istniejące pokoje w jedno duże pomieszczenie o powierzchni 50,85m². Pomieszczenie to doświetlone jest światłem dziennym.

Bibliotekę szkolną projektuje się na parterze segmentu Sali gimnastycznej w jednej z istniejących sal lekcyjnych. Bibliotekę udostępnia się również dla osób z zewnątrz dlatego projektuje się dodatkowo wejście do pomieszczenia biblioteki bezpośrednio z zewnątrz poprzez przeprojektowaną pochylnię dla osób niepełnosprawnych. Sala biblioteczna doświetlona jest światłem dziennym, dostęp z zewnątrz odbywa się poprzez zaprojektowany wiatrołap.

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ SZATNI PRZY SALI GIMNASTYCZNEJ

Projektuje się przebudowę pomieszczeń szatni dziewcząt i chłopców przy Sali gimnastycznej. Istniejące szatnie nie spełniają podstawowych warunków sanitarnych są pomieszczeniami przechodnimi.

Projektuje się rozdzielenie szatni aby miały osobne wejścia ze wspólnego przedsionka wydzielonego z korytarza przed Salą gimnastyczną. Oba zespoły szatniowe (dla dziewczynek i dla chłopców) składają się z wydzielonego pomieszczenia szatni z szafkami szatniowymi oraz pomieszczenia łazienki z brodzikami, umywalkami oraz wydzieloną kabiną ustępową.

W zespołach szatniowych projektuje się wentylację mechaniczną zgodnie z częścią instalacyjną niniejszego projektu.

Pomieszczenia łazienek doświetlone są światłem dziennym, pomieszczenia szatni doświetla się w sposób pośredni światłem dziennym poprzez wykonani naświetli od wysokości 2,05m do sufitu w ściankach wydzielających łazienkę od szatni.

WYMIANA POSADZKI SPORTOWEJ W SALI GIMNASTYCZNEJ

Projektuje się wymianę posadzki sportowej w dużej Sali gimnastycznej na posadzkę sportową kombi elastyczną z rolowaną wielowarstwową wykładziną sportową PCV np. Teraflex. Posadzkę sportową zaleca się zabezpieczać na czas organizacji imprez nie sportowych wykładziną ochronną Taraflex Bateco). W celu zwiększenia akustyczności Sali gimnastycznej projektuje się również montaż paneli akustycznych pod konstrukcją dachu Sali.

2. Elementy remontu i przebudowy

- demontaż stolarki drzwiowej wewnętrznej;
- demontaż okna w rejonie wejścia do przeniesionej biblioteki;
- demontaż armatury sanitarnej w szatniach przy Sali gimnastycznej;
- roboty wyburzeniowe, przekucia;
- wykonanie nowych nadproży w projektowanych otworach drzwiowych;
- roboty murowe (nowe ściany, zamurowania);
- wydzielenie istniejących klatek schodowych do odporności ogniowej EI60;
- wykonanie nowych tynków na nowych ścianach oraz zamurowaniach;

- montaż nowej stolarki drzwiowej;
- ułożenie glazury do wysokości 2,0m w pomieszczeniach higienicznosanitarnych w zespołach szatniowych;
- wykonanie nowych posadzek w zespołach szatniowych oraz pomieszczeniu Sali matematycznej;
- montaż armatury sanitarnej w zespołach szatniowych;
- wykonanie gładzi gipsowych;
- wykonanie sufitów podwieszanych w miejscu zdemontowanego stropodachu na piętrze budynku w segmencie Sali gimnastycznej;
- malowanie farbą akrylowo-lateksową;
- skucie istniejącej posadzki na sali gimnastycznej do głębokości 60cm
- montaż tuleji i innych mocowań niezbędnych do montażu urządzeń sportowych zgodnych z przyjętymi boiskami, zgodnie z wymaganiami dostawcy sprzętu sportowego;
- ułożenie warstw nowej posadzki sportowej;
- wewnętrzne roboty instalacyjne;
- roboty porządkowe;

3.Opis realizacji:

Ściany :

- zamurowania z pustaków z betonu komórkowego odpowiednio gr. 25cm lub 12cm na zaprawie cementowo-wapiennej;
- nowe ściany działowe projektuje się jako murowane z bloczków z betonu komórkowego gr 8 lub 12 cm;

Nadproża:

- projektuje się wykonanie nadproży w powiększonych lub nowych otworach okiennych lub z drzwiowych z kształtowników stalowych (ceowniki i dwuteowniki) wg. rysunków wykonawczych konstrukcyjnych;
- w nowych ścianach wewnętrznych projektuje się nadproża żelbetowe prefabrykowane typu L19.

Okna i drzwi.

- drzwi zewnętrzne wejściowe: w systemie pcv, przeszklone z nadświetlem, szklone szkłem bezpiecznym, antywłamaniowym, $k = 0,1 \text{ W/m}^2\text{K}$;
- drzwi wewnętrzne drewniane płycinowe pełne lub przeszklone zgodnie z zestawieniem stolarki;

Posadzka sportowa

- Warstwy nowej posadzki sportowej:
 - posadzka sportowa kombi elastyczna z rolowaną wielowarstwową wykładziną sportową PCV (np. Taraflex, Sport M Plus) na konstrukcji drewnianej, podwójnie legarowanej na podkładkach – 9,7cm;
 - Płyta żelbetowa krzyżowo zbrojona – 15cm;
 - Folia budowlana o gr 0,2mm;
 - Styropian- Termonium dach-podłoga – 10cm;
 - Folia budowlana;
 - Chudy beton B15 – 5,0cm;
 - Podbudowa z piasku – 20cm;
 - Grunt rodzimy.

III.4- INSTALACJE

Opis modernizacji systemów instalacyjnych w budynku znajduje się w części instalacyjnej niniejszego opracowania.

III.5 - ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 21 czerwca 2013r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego opis techniczny projektu architektoniczno-budowlanego powinien zawierać analizę możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, o ile są techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości ich realizacji.

Zgodnie z informacjami otrzymanymi od Inwestora dotyczącymi możliwości wykorzystania dostępnych źródeł energii i ciepła i przeanalizowaniu kosztów związanych z budową wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło. Postanowiono, za zgodą Inwestora, że źródłem ciepła dla nowoprojektowanych obiegów c.o, c.t, i c.w.u. będzie nowy kocioł gazowy umieszczony w kotłowni. Jednocześnie w celu zwiększenia efektywności instalacji c.w.u. na dachu budynku zostanie zamontowana instalacja solarna do podgrzewania c.w.u. oraz w celu zmniejszenia strat energii cieplnej zastosowany będzie układ wentylacyjny z rekuperacją.

UWAGA: Przyjęte w projekcie rozwiązania techniczne i materiałowe pozwolą na oszczędne i ekologiczne korzystanie z obiektu.

III.6 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I KUBATUR

Zestawienie powierzchni dla stanu projektowanego Szkoły:

- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| ▪ Powierzchnia zabudowy: | - 1 150,97 m ² |
| ▪ Powierzchnia użytkowa: | - 2 078,91 m ² |
| ▪ Kubatura: | - 11 385,00 m ³ |
| ▪ Zestawienie powierzchni budynku: | |

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - PIWNICA

SZKOŁA PODSTAWOWA		
NR.POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA
-1.01	KOMUNIKACJA	74,16 m ²
-1.02	MAGAZYN	8,99 m ²
-1.03	POM. WOŹNEGO	3,07 m ²
-1.04	PRALNIA	4,56 m ²
-1.05	POM. SPRZĄTACZEK	5,26 m ²
-1.06	PRZEDSIONEK	1,07 m ²
-1.07	WC	0,88 m ²
-1.08	POM. SOCJALNE	3,77 m ²
-1.09	NATRYSKI	14,44 m ²
-1.10	SZATNIA	32,18 m ²
-1.11	MAGAZYN	13,73 m ²
-1.12	MAGAZYN	49,89 m ²
-1.13	ŁAZIENKA	16,69 m ²
-1.14	MAGAZYN	16,21 m ²
-1.15	JADALNIA/ŚWIE TLICA	79,90 m ²
-1.16	KOMUNIKACJA	5,78 m ²
-1.17	POM. SOCJALNE	7,08m ²
-1.18	ZMYWALNIA	10,06 m ²
-1.19	PRZYGOTOWALNIA	5,74 m ²
-1.20	KUCHNIA	26,42 m ²
-1.21	PRZYG. JARZYN	4,83 m ²
-1.22	KOMUNIKACJA	13,43 m ²
-1.23	WC	3,01 m ²
-1.24	MAG. PRODUKT. SYPKICH	4,26 m ²
-1.25	MAG. OPAKOWAŃ	1,42 m ²
-1.26	MAG. NACZYŃ	2,28 m ²
-1.27	CHŁODNIA	8,53 m ²
-1.28	MAGAZYN JARZYN	6,01 m ²
-1.29	KOTŁOWNIA	33,08 m ²
-1.30	MAGAZYN	29,52 m ²
RAZEM:		486,25 m ²

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - PARTER

PRZEDSZKOLE		
NR.POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA
0.01	WIATROŁAP	6,62 m ²
0.02	M AGAZYN	8,98 m ²
0.03	KORYTARZ	16,61 m ²
0.04	POM.PORZĄDK.	4,92 m ²
0.05	SZATNIA	15,97 m ²
0.06	ŁAZIENKA	4,94 m ²
0.07	SALA PRZEDSZKOLNA NR 1	61,30 m ²
0.08	MAGAZYN PODRĘCZNY	5,31 m ²
0.09	ŁAZIENKA	5,07 m ²
0.10	MAGAZYN PODRĘCZNY	5,03 m ²
0.11	ŁAZIENKA	5,06 m ²
0.12	SALA PRZEDSZKOLNA NR 2	68,77 m ²
0.13	KLATKA SCHODOWA	10,59 m ²
RAZEM:		219,17 m²
SZKOŁA PODSTAWOWA		
NR.POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA
0.13	WIATROŁAP	5,47 m ²
0.14	KOMUNIKACJA	57,20 m ²
0.14a	KLATKA SCHODOWA	28,24 m ²
0.15	AULA SZKOLNA	80,55 m ²
0.16	SALA KOMPUTEROWA	32,91 m ²
0.17	KOMUNIKACJA	5,84 m ²
0.18	SALA KONFERENCYJNA	8,53 m ²
0.19	POKÓJ DYREKTORA	7,19 m ²
0.20	SEKRETARIAT	9,72 m ²
0.21	POM.SOCJALNE	6,68 m ²
0.22	WC CHŁOPCÓW	5,38 m ²
0.23	WC DZIEWCZĄT	5,18 m ²
0.24	POM. PEDAGOGA	9,61 m ²
0.25	PRZEDSIONEK	17,73 m ²
0.26	POM. GOSP.	9,22 m ²
0.27	KORYTARZ	17,57 m ²
0.28	SALA GIMNASTYCZNA	236,76 m ²
0.29	KORYTARZ	14,61 m ²
0.30	SIŁOWNIA	8,70 m ²
0.31	MAGAZYN	7,88 m ²
0.32	SIŁOWNIA	15,84 m ²
0.33	MAGAZYN	5,19 m ²
0.34	ŁAZIENKA	3,44 m ²
0.35	POKÓJ TRENERA	7,53 m ²
0.36	KORYTARZ	10,48 m ²
0.37	SZATNIA CHŁOPCÓW	7,39 m ²
0.38	ŁAZIENKA CHŁOPCÓW	8,19 m ²
0.39	SZATNIA DZIEWCZĄT	7,50 m ²
0.40	ŁAZIENKA DZIEWCZĄT	8,22 m ²
0.41	BIBLIOTEKA	52,42 m ²
0.42	WIATROŁAP	4,26 m ²
RAZEM:		705,43 m²

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI - PIĘTRO

PRZEDSZKOLE		
NR.POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA
1.01	KLATKA SCHODOWA	7,94 m ²
1.02	KORYTARZ	6,55 m ²
1.03	POM. SOCJALNE	11,31 m ²
1.04	BIURO	8,36 m ²
1.05	WC	3,40 m ²
1.06	BIURO	15,81 m ²
RAZEM:		53,37 m²
SZKOŁA PODSTAWOWA		
NR.POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA
1.07	KOMUNIKACJA	47,66 m ²
1.07a	KLATKA SCHODOWA	19,92 m ²
1.08	MAGAZYN	30,00 m ²
1.09	SALA LEKCYJNA	46,86 m ²
1.10	SALA LEKCYJA	49,97 m ²
1.11	SALA TV	32,11 m ²
1.12	SALA LEKCYJNA	49,90 m ²
1.13	SALA LEKCYJNA	49,36 m ²
1.14	SALA MUZYCZNA	32,69 m ²
1.15	POKÓJ NAUCZYCIELSKI	23,63 m ²
1.16	WC DZIEWCZĄT	6,70 m ²
1.17	WC PERSONELU	2,20 m ²
1.18	WC CHŁOPCÓW	8,47 m ²
1.19	POM. PIEŁĘGNIARKI	9,57 m ²
1.20	PRZEDSIONEK	57,85 m ²
1.21	MAGAZYN	18,17 m ²
1.22	SALA LEKCYJNA	47,61 m ²
1.23	POKÓJ	15,67 m ²
1.24	ŁAZIENKA	15,50 m ²
1.25	SALA LEKCYJNA	50,85 m ²
RAZEM:		614,69 m²

III.7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2003r. Nr 121 poz.1137 z późniejszymi zmianami) ustala się warunki ochrony przeciwpożarowej.

1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Budynek będący przedmiotem opracowania jest obiektem trzykondygnacyjnym w tym piwnica o charakterze pomocniczym, funkcjonalnie związana z działalnością Szkoły i przedszkola (dostawa gotowych posiłków i odbiór brudnych naczyń).

Wysokość przedszkola mierzona od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do obiektu do górnej płaszczyzny stropodachu nad najwyższą kondygnacją użytkową, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej wynosi 8,77m i zgodnie z obowiązującymi przepisami budynek zalicza się do grupy niskich (N). Zblokowany budynek Szkoły posiada wysokość 9,8m (N).

Dane podstawowe:

- powierzchnia zabudowy przedszkola – 220,0m² ; (budynek szkolny – 960,0 m²,);
- powierzchnia całkowita obiektu 784,56m² – (cały obiekt - 2 080,17 m²,):
w tym:
 - piwnica – cały obiekt 484,56m²;
 - parter – 214,75m² – (cały obiekt – 927,57m²);
 - I piętro – 53,40m² – (cały obiekt – 668,04m²);
- kubatura obiektu przedszkola ok. 810,0 m³ – (cały obiekt 6200,0m³).

2. Odległość od obiektów sąsiadujących.

Obiekt wolnostojący spełniający wymagania wynikające z §271 „warunków technicznych” w zakresie odległości od obiektów sąsiednich.

Cały budynek usytuowany jest na działce nr 354/189. Jest obiektem wolnostojącym, składającym się z dwóch segmentów, tj. głównego obiektu (w którym jest usytuowane przedszkole) i Sali gimnastycznej, połączonych łącznikiem.

Najbliższym usytuowanym obiektem jest budynek gospodarczy znajdujący się od północy w odległości około 13,0m. Odległości od granicy działki – min. 10,0m.

Obiekt spełnia wymagania w zakresie lokalizacji.

3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 czerwca 2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2006r. Nr 80, poz. 563).

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń zaplecza nie przekracza 500MJ/m².

5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach.

Zgodnie z § 209 ust. 2 warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki, zalicza się go do kategorii ZLII – parter, oraz ZLIII – I piętro (część biurowa przedszkola).

Pozostała część obiektu szkolnego – kategoria ZLIII zagrożenia ludzi, w tym pomieszczenia techniczne - kategoria PM (kotłownia).

Układ funkcjonalny po przebudowie i zmianie sposobu użytkowania części obiektu (przedszkola):

- piwnica – jedynie szyby wind (na posiłki i brudne naczynia) wydzielony pożarowo;
- parter – dwie sale przedszkolne (do 25 dzieci w Sali) z zapleczem;
- I piętro – część socjalno-biurowa przeznaczona dla przedszkola (do 10 osób).

6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W obiekcie nie będą występowały pomieszczenia oraz przestrzenie zagrożone wybuchem.

7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Po przebudowie i zmianie sposobu użytkowania część obiektu przedszkola stanowi oddzielną strefę pożarową, w tym wydzieloną pożarowo strefę biurową przedszkola na poziomie I piętra i klatkę schodową na poziomie parteru i I piętra.

Strefa przedszkola, kategoria ZLII wydzielona jest:

- od strony szkoły stropem w klasie REI60 z zabezpieczeniem szybu windy w klasie EI60;
- na parterze – ścianą w klasie REI60 i drzwiami EI30, oraz stropem w klasie REI30 od budynku Szkoły;

Strefa biurowa przedszkola, kategoria ZLIII wydzielona jest:

- na poziomie parteru i I piętra – ścianą w klasie REI60, wyprowadzoną o 30,0cm ponad połąć dachu części biurowej;
- na poziomie parteru i I piętra – stropem w klasie co najmniej REI30 z klapą wyłazową na poziom nieużytkowego poddasza w klasie EI30.

Pozostała część Szkoły stanowi oddzielną strefę pożarową o powierzchni 2 080,17m².

Na podziale stref pożarowych ocieplenie z wełny mineralnej (niepalna) na szerokości min. 2m i całej wysokości.

8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasę odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

W stanie istniejącym, konstrukcja nośna budynku, tradycyjna, murowana, stropy żelbetowe, gęstożebrowe w klasie REI60, w tym nad I piętrzem. Konstrukcję nośną dachu, drewnianą, uodporniono do stopnia NRO. Ocieplenie dachu z wełny mineralnej. Ściany wewnętrzne i zewnętrzne murowane w klasie co najmniej EI30 i EI60. Pokrycie wierzchnie – blacha trapezowa.

Dla rozpatrywanego budynku biorąc pod uwagę wysokość i klasyfikacje zagrożenia ludzi wymagana jest klasa „D” odporności pożarowej.

Obiekt spełnia wymagania przepisów.

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

Z pomieszczeń przeznaczonych do przebywania ludzi powinna być zapewniona możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz obiektu drogami komunikacji ogólnej, zwanymi drogami ewakuacyjnymi lub do oddzielnej strefy pożarowej.

Z projektowanej powierzchni na parterze przedszkola, drogi ewakuacyjne prowadzą bezpośrednio na zewnątrz obiektu, lub do oddzielnej strefy pożarowej (Szkoły), natomiast z poziomu I piętra (części biurowej) poprzez klatkę schodową, wydzieloną pożarowo i prowadzącą bezpośrednio na zewnątrz obiektu.

Analiza warunków ewakuacyjnych:

- a. dopuszczalne długości przejść ewakuacyjnych są spełnione i wynoszą do 40,0m przy jednym wyjściu ewakuacyjnym, prowadzącym do drzwi wydzielających pomieszczenie lub do drzwi wydzielających oddzielną strefę pożarową – zgodnie z §237 ust. 1

Rozporządzenia MI w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie;

- b. długości dojsć ewakuacyjnych w analizowanym obiekcie na parterze, przy jednym kierunku ewakuacji wynoszą do 10,0m, do pierwszych drzwi przedsionka w klasie EI30, prowadzącego bezpośrednio na zewnątrz obiektu lub do oddzielnej strefy pożarowej (obligatoryjnie drugie wyjście ewakuacyjne nie jest wymagane, przy pobycie w pomieszczeniu do 25 dzieci);
- c. długości dojsć ewakuacyjnych na piętrze (kategoria ZLIII) wynoszą do 21,0m , przy dopuszczalnej długości 30,0m, przy jednym kierunku ewakuacji, w tym na poziomej drodze do 6,0m, przy zakwalifikowaniu strefy pożarowej do ZLIII (część biurowa);
- d. szerokość minimalna biegów i spoczników wewnętrznej klatki schodowej wynosi 1,2m (biegi schodowe) i 1,5m (spoczniki).
- e. szerokość minimalna biegów i spoczników schodów zewnętrznych wynosi 1,2m (biegi schodowe) i 1,5m (spoczniki).
- f. drzwi do pomieszczeń nie zawężają szerokości dojścia. Wymagana szerokość korytarzy min. 1,4m została zachowana. Drzwi do WC i innych pomieszczeń otwierane w kierunku korytarza, zostaną wyposażone w samozamykacze.
- g. biegi i spoczniki winne odpowiadać co najmniej klasie R30 odporności ogniowej, natomiast stopnice winne być wykonane z materiałów niepalnych. W omawianym obiekcie występują spoczniki i biegi żelbetowe, ze stopnicami niepalnymi.
- h. Klatki schodowe Szkoły są wydzielone pożarowo na wszystkich kondygnacjach budynku;
- i. Korytarze winne być wydzielone ścianami w klasie co najmniej EI15.

10. Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego.

Stałe elementy wyposażenia wnętrz w pomieszczeniach będą co najmniej trudno zapalne odpowiadające wymaganiom Polskiej Normy.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane, w przypadku ich zastosowania, wykonane będą z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

W instalacji elektrycznej zastosowany został przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu.

Odcięcie prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne, które występuje w budynku.

Przewody i kable wraz z zamocowaniem stosowane w systemach zasilania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru co najmniej 90 minut.

Dopuszcza się ograniczenie zapewnienia czasu ciągłości dostawy energii elektrycznej do 30 minut, dla przewodów i kabli zasilających i sterujących urządzeniami klap dymowych.

Instalacja odgromowa w wykonaniu podstawowym, zgodnie z wymaganiami określonymi w grupie norm PN-ICE w tym zakresie.

Ogrzewanie obiektu realizowane jest z istniejącej kotłowni gazowej o mocy powyżej 60kW zlokalizowanej w piwnicy budynku trzykondygnacyjnego, z doświetleniem i wyjściem

bezpośrednim na zewnątrz obiektu. Kotłownia wydzielona pożarowo ścianami i stropem odpowiednio w klasie REI60. W pomieszczeniu zastosowano analizatory stężeń gazu, zablokowane z elektrozaworem. Punkty świetlne zastosowano o stopniu ochrony IP-65. Wentylacja grawitacyjna z kratką na wysokości 30,0cm od stropu.

12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

Budynek wyposażony będzie w:

- a. samoczynnie załączające się awaryjne oświetlenie na drogach ewakuacyjnych, z oznakowaniem kierunku ewakuacji, spełniające wymagania PN-EN. Natężenie oświetlenia awaryjnego musi wynosić co najmniej 1lx w czasie jednej godziny od zaniku napięcia w sieci oświetlenia podstawowego;
- b. instalację wodociągową z hydrantami 25 z węzłem półsztywnym na parterze o zasięgu obejmującym wszystkie pomieszczenia, przy jednoczesności działania jednego hydrantu.

13. Wyposażenie w gaśnice.

Budynek (parter i piętro) wyposażony będzie w gaśnice przenośne spełniające wymagania PN.

Przyjęto, na każde 100m² powierzchni strefy co najmniej jedną jednostkę masy środka gaśniczego w ilości 2kg z zachowaniem 30,0m długości dojścia do sprzętu. Szczegóły w przedmiotowym zakresie zawierać będzie instrukcja bezpieczeństwa pożarowego, uwzględniająca również charakter pomieszczeń. Ze względu na warunki ewakuacyjne z I piętra (część biurowa) zapewniono dodatkowo 2 szt. Gaśnic proszkowych 4kg dla grupy ABC.

14. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Dla zabezpieczenia części obiektu – przedszkola, należy zapewnić niezbędną wydajność wodociągu zewnętrznego wynoszącą 10dm³/s.

Przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę zapewnia sieć wodociągowa zewnętrzna, z zabudowanym na niej hydrantem DN80 w odległości do 75,0m od obiektu, zgodnie z wymaganiami przepisów. Dla całego obiektu wymagana jest wydajność hydrantu 20dm³/s.

15. Drogi pożarowe.

Wymagania dla drogi pożarowej spełnia ul.Szkolna usytuowana wzdłuż dłuższego boku budynku szkolnego, w odległości 10 m z możliwością wjazdu bez konieczności cofania oraz wjazdem na wewnętrzny plac „sięgaczem” o długości 15m wzdłuż krótszego boku (od strony północnej).

Droga pożarowa umożliwiać będzie przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdni co najmniej 100kN (kiloniutonów).

Pomiędzy drogą i ścianą budynku nie będą występować stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych.

III.8. INFORMACJA BIOZ

Sporządzona na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.

Dz. U. z dnia 10 lipca 2003r.

Zgodnie z art. 20. ust.1. pkt. 1b. prawa budowlanego informuje się:

1. STRONA TYTUŁOWA

INWESTOR: **MIASTO USTROŃ, UL.RYNEK 1, 43-450 USTROŃ**

OBIEKT: **ROZBUDOWA I NADBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 5
W USTRONIU LIPOWCU WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I ADAPTACJĄ
POMIESZCZEŃ NA POTRZEBY PRZEDSZKOLA DWUODDZIAŁOWEGO
ORAZ TERMOMODERNIZACJA**

ADRES: **UL. SZKOLNA 1, USTROŃ LIPOWIEC
DZ. NR: 359/148**

PROJEKT: **BUDOWLANY**

BRANŻA: **ARCHITEKTONICZNA**

AUTORZY: **mgr inż. arch. Elżbieta Kozak**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: **PRIMTECH SZYMON KITA,
UL. WIEJSKA 9, 42-680 TARNOWSKIE GÓRY**

kwiecień 2014

2. ZAKRES ROBÓT

Zakres zamierzonych realizacyjnych, wymienionych w kolejności zdarzeń następujących po sobie, obejmuje:

- roboty ziemne;
- roboty wyburzeniowe i przekucia;
- demontaż stolarki oraz urządzeń sanitarnych;
- roboty murowe i zamurowania;
- montaż urządzeń dźwigowych;
- roboty posadzkowe;
- roboty tynkowe i malowanie;
- zbrojenie i betonowanie elementów konstrukcji;
- montaż elementów konstrukcji dachów;
- niezbędne zasyпки i roboty brukarskie;
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej;
- termoizolacja budynku;
- zewnętrzne roboty instalacyjne;
- wewnętrzne roboty instalacyjne;
- wewnętrzne i zewnętrzne prace wykończeniowe;
- wewnętrzne i zewnętrzne roboty porządkowe.

3. WYKAZ OBIEKTÓW ISTNIEJĄCYCH

Przedmiotowa realizacja stanowi realizację nowego obiektu , obecnie działka nie jest zabudowana.

4. ELEMENTY STWARZAJĄCE ZAGROŻENIE

Na terenie przedmiotowej budowy elementy takie nie występują.

5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA W PROCESIE REALIZACJI

W czasie realizacji zadania zagrożenia wystąpić mogą podczas wykonywania następujących rodzajów robót:

- prac na wysokości, głównie w czasie realizacji elementów konstrukcyjnych na wyższych kondygnacjach, elementów więźby dachowej i pokrycia dachu a także robót wymagających stosowania rusztowań;
- prac w wykopie szerokoprzestrzennym i o ścianach pionowych głównie w czasie robót ziemnych, ciesielskich, zbrojarskich i betonowania w poziomie piwnic;
- prac z użyciem żurawi stacjonarnych lub samojezdnych;
- prac z użyciem samojezdnych maszyn budowlanych;
- wykonywanie robót w zbliżeniu z istniejącymi kablami energetycznymi pod napięciem.

6. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW

Przed rozpoczęciem robót budowlanych instruktaż pracowników przeprowadzony zostanie w oparciu o rozporządzenie MI z dn. 06.02.2003. „W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych” (D.U. Nr 47 poz. 401.).

7. ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Do środków technicznych zapobiegających ewentualnym niebezpieczeństwom zaliczyć należy:

- ogrodzenie placu budowy zapobiegające dostępowi osób nie biorących udziału w procesie realizacji;
- stosowanie certyfikowanej odzieży ochronnej;
- używanie narzędzi i materiałów posiadających odpowiednie dopuszczenia do stosowania;
- usytuowanie na terenie budowy miejsca ze sprzętem do ochrony

- przeciwpozarowej;
 - o właściwe oznakowanie i zabezpieczenie punktów poboru energii elektrycznej;
 - o zorganizowanie polowego miejsca dla przebijania się pracowników, spożywania posiłków, załatwiania potrzeb fizjologicznych.
- przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac związanych budową pracownicy powinni odbyć szkolenie pod względem przepisów BHP.
- pracownicy powinni wykazać się aktualnymi badaniami lekarskimi, a pracownicy pracujący na wysokości badaniami lekarskimi określającymi przydatność do pracy na wysokości.
- przed przystąpieniem do pracy należy odgrodzić teren budowy np. widoczną taśmą w kolorze białym czerwonym lub żółtym przed dostępem osób trzecich. Odgródzenie powinno być w odległości ok. 5m od budynku. Zabezpieczyć budowę przed dostępem osób „trzecich” (nieupoważnionych).
- pracownicy powinni pracować w ubraniach roboczych przystosowanych do poszczególnych robót zgodnie z zasadami ogólnymi BHP.
- podczas cięcia ew. spawania stosować elementy odzieży ochronnej oraz okulary i maski spawalnicze.
- pracownicy powinni prowadzić roboty i stosować się do przepisów BHP oraz wypełniać polecenia osoby pełniącej nadzór nad budową.
- podczas robót, które mogą spowodować duże pylenie należy stosować maski ochronne zabezpieczające drogi oddechowe.
- przy stosowaniu różnego rodzaju materiałów budowlanych, chemicznych i innych należy przestrzegać instrukcji zawartych na opakowaniach bądź dołączonych atestów.
- do wykonywania robót specjalistycznych takich jak instal. Elektryczne, wodne i inne powinni być skierowani pracownicy posiadający odpowiednie uprawnienia i szkolenia.
- podczas wykonywania robót na wysokości należy stosować pasy zabezpieczające.
- montaż dachu można prowadzić w dobrych warunkach pogodowych przy prędkości wiatru poniżej 5m/s.
- w trakcie wykonywania poszczególnych robót oraz po ich zakończeniu należy bezwzględnie przestrzegać zasady czystości.
- przy pracach na wysokości materiały i narzędzia należy zabezpieczyć w taki sposób aby uniemożliwić ew. spadek.
- w razie wypadku należy udzielić pierwszej pomocy i natychmiast zawiadomić Pogotowie Ratunkowe.

Do środków organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom zaliczyć należy:

- opracowanie przez kierownika budowy planu BiOZ;
- właściwa organizacja pracy, szczegółowo ustalona ze wszystkimi kierownikami robót;
- instruktaż pracowników przeprowadzony zgodnie z zasadami przedstawionymi w pkt.6;
- dopuszczenie do pracy jedynie osób posiadających odpowiednie badania lekarskie,
- wykonywanie prac zgodnie z harmonogramem określonym dla pracowników na bieżąco na początku każdego dnia pracy.

III.9. DOPUSZCZALNE ODSTĄPIENIA

Dopuszcza się dokonanie podczas wykonywania robót nieistotnych odstępień od niniejszego projektu budowlanego.

Odstąpienia wyżej wymienione są dopuszczalne, o ile nie dotyczą:

- zakresu objętego projektem zagospodarowania terenu;
- następujących parametrów obiektu:
 1. kubatury;
 2. powierzchni zabudowy;
 3. wysokości;
 4. długości;
 5. szerokości;
 6. liczby kondygnacji.
- zapewnienia warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne;
- zmiany zamierzanego sposobu użytkowania obiektu;
- ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- nie wymagają uzyskania opinii, uzgodnień, pozwoleń i innych dokumentów, wymaganych przepisami szczególnymi (art. 36a. ust 5. prawa budowlanego).

W przypadku dokonania podczas wykonywania robót, zmian nieodstępujących w sposób istotny od niniejszego projektu, do zawiadomienia o zakończeniu budowy należy dołączyć kopie rysunków wchodzących w skład projektu budowlanego, z naniesionymi zmianami, a w razie potrzeby także uzupełniający opis (art. 57. ust. 2. Prawa budowlanego).