

TEMAT:

**PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU
Zespołu Szkół Specjalnych w Pęcherach - Łbiskach
przy ul. B. Chrobrego 83**

w ramach zadania:

*„Modernizacja budynku szkoły Zespołu Szkół Specjalnych
w Pęcherach- Łbiskach przy ul. B. Chrobrego 83- etap II ”*

**nr ew. działki 1/8; Obręb 0022 Pęcbery- Łbiska PGR
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 141805_5 PIASECZNO – OBSZAR WIEJSKI
KATEGORIA OBIEKTU IX**

INWESTOR:

**Starostwo Powiatowe w Piasecznie;
05-500 Piaseczno, ul. Chyliczowska 14**

FAZA:

**BUDOWLANO - WYKONAWCZY
TOM 1 – CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA**

DATA:

10 GRUDZIEŃ 2016

JEDNOSTKA PROJEKTOWA :

**TEAM projekt
ul. HETMAŃSKA 21/4 lok.62, 04-305 Warszawa
tel. 501 143 737**

	IMIĘ I NAZWISKO	NR. UPR. PROJEKTOWYCH	PODPISY
ARCHITEKTURA PROJEKTOWAŁ : SPRAWDZIŁ :	mgr inż. arch. Barbara Leśniewska-Wekka mgr inż. arch. Teresa Czaplińska	St/670/86 w spec. architektonicznej b/o MA/057/09 w spec. architektonicznej b/o	
KONSTRUKCJA PROJEKTOWAŁ : SPRAWDZIŁ :	mgr inż. Sławomir Pucek mgr inż. Paweł Nasierowski	19/00/DUW w spec. konstrukcyjno-bud. b/o LUB/0068/POOK/09 w spec. Konstrukcyjno-bud. b/o	
INST.SANITARNE PROJEKTOWAŁ : SPRAWDZIŁ :	mgr inż. Tomasz Bartodziejski mgr inż. Maria Florak	Wa-103/90 w spec. instalacyjno-inżynieryjnej b/o St 152/76 w spec. instalacyjno-inżynieryjnej b/o	
INST.ELEKTRYCZNE PROJEKTOWAŁ : SPRAWDZIŁ :	mgr inż. Wojciech Wardzyński mgr inż. Andrzej Augustyniak	83St-453/85 w spec. instalacyjno-inżynieryjnej b/o St-23/w spec. instalacyjno-inżynieryjne b/o	
INST.WENTYLACJI PROJEKTOWAŁ : SPRAWDZIŁ :	mgr inż. Anna Giżyńska mgr inż. Tomasz Bartodziejski	Wa -222/92 w spec. instalacyjno-inżynieryjnej b/o Wa-103/90 w spec. instalacyjno-inżynieryjnej b/o	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

TOM 1

ZAŁĄCZNIKI:

- Mapa do celów projektowych.....
- Opinia geotechniczna z dokumentacją badań podłoża.....
- Ekspertyza pożarowa
- Postanowienie Wojewódzkiego Komendanta Straży Pożarnej z dnia 09.12.2016r
- Uprawnienia i przynależność do izby architektów projektanta
- Uprawnienia i przynależność do izby architektów sprawdzającego.....
- Oświadczenie projektanta i sprawdzającego
- Informacja BIOZ

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....

SPIS TREŚCI:

- 1.1 OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....
- 1.2 PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU – A1.....

2. CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

SPIS TREŚCI:

2.1. OPIS TECHNICZNY

- 2.1.1. Podstawa opracowania
- 2.1.2. Funkcja i lokalizacja inwestycji
- 2.1.3. Przedmiot i cel inwestycji
- 2.1.4. Stan istniejący
- 2.1.5. Dane ogólne
- 2.1.6. Opis do projektu zagospodarowania terenu
- 2.1.7. Przeznaczenie i program funkcjonalny obiektu
- 2.1.8. Instalacje i media
- 2.1.9. Dostępność dla osób niepełnosprawnych
- 2.1.10. Warunki ochrony przeciwpożarowej
- 2.1.11. Rozwiązania budowlane - opis zmian
- 2.1.12. Rozwiązania architektoniczne
- 2.1.13. Rozwiązania materiałowe
- 2.1.14. Zestawienie pomieszczeń
- 2.1.15. Uwagi końcowe

2.2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

I.1	INWENTARYZACJA - RZUT PIWNIC	skala 1: 100
I.2	INWENTARYZACJA - RZUT PARTERU	skala 1: 100
I.3	INWENTARYZACJA - RZUT PIĘTRA	skala 1: 100
I.4	INWENTARYZACJA - STRYCH	skala 1: 100
I.5.	INWENTARYZACJA - PRZEKRÓJ	skala 1: 100
A.2	PARTER CAŁY	skala 1: 200
A.3	PIĘTRO CAŁE	skala 1: 200
A.4	PODDASZE CAŁE	skala 1: 200
A.5	PARTER - FRAGMENT	skala 1: 100
A.6	PIĘTRO - FRAGMENT	skala 1: 100
A.7	PODDASZE - FRAGMENT	skala 1: 100
A.7'	PODDASZE - KUCHNIA Z JADALNIĄ	skala 1: 50
A.8	DACH - FRAGMENT	skala 1: 100
A.9	PRZEKROJE	skala 1: 50
A.10	ELEWACJE	skala 1: 200
A.11	WYKAZ STOLARKI DRZWIOWEJ	
A.12	WYKAZ STOLARKI OKIENNEJ	
A.13	DETALE SCHODÓW	skala 1: 50
A.14	DETALE ŚCIAN BOCZNYCH LUKARN	skala 1: 25

2.3. TECHNOLOGIA

2.3.1. OPIS

2.4.2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....

TOM 2

3. CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA.....

SPIS TREŚCI:

Uprawnienia i przynależność do izby architektów projektanta	
Uprawnienia i przynależność do izby architektów sprawdzającego.....	
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	
3.1 OPIS TECHNICZNY Z OCENĄ STANU IST.....	
3.1 WYCIĄG Z OBLICZEŃ	
3.2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA	

TOM 3

CZĘŚĆ INSTALACYJNA

4. INSTALACJE SANITARNE

Uprawnienia i przynależność do izby architektów projektanta	
Uprawnienia i przynależność do izby architektów sprawdzającego.....	

4.a. INSTALACJE WODNO - KANALIZACYJNE.....

SPIS TREŚCI:

4a.1 OPIS TECHNICZNY	
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	
BIOZ	
4a.2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA	

4.b. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ.....

SPIS TREŚCI:

4b.1 OPIS TECHNICZNY	
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	
BIOZ	
4b.2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA	

4.c. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA.....

SPIS TREŚCI:

4c.1 OPIS TECHNICZNY	
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	
BIOZ	
4c.2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA	

4.d. INSTALACJA CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO.....

SPIS TREŚCI:

4d.1 OPIS TECHNICZNY	
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	
BIOZ	
4d.2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA	

4.e. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ.....

SPIS TREŚCI:

Uprawnienia i przynależność do izby architektów projektanta	
Uprawnienia i przynależność do izby architektów sprawdzającego.....	
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	
4e.1 OPIS TECHNICZNY	
4e.2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA	

5. INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE.....

SPIS TREŚCI:

Uprawnienia i przynależność do izby architektów projektanta	
Uprawnienia i przynależność do izby architektów sprawdzającego.....	
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	
5.1 OPIS TECHNICZNY	
5.2 CZĘŚĆ RYSUNKOWA	

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SPIS TREŚCI:

Uprawnienia i przynależność do izby architektów projektanta	
Uprawnienia i przynależność do izby architektów sprawdzającego.....	
Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	
Informacja BIOZ	
1.1. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	
1.1.1. Część informacyjna	
1.1.2. Podstawa opracowania	
1.1.3. Inwestor	
1.1.4. Lokalizacja inwestycji.	
1.1.5. Przedmiot i cel inwestycji.	
1.1.6. Opis stanu istniejącego	
1.1.7. Opis projektowanego zagospodarowania terenu	
1.1.8. Dane ogólne	
1.1.9. Zgodność inwestycji z mpzp.	
1.1.10. Instalacje i media	
1.1.11. Obszar oddziaływania	
1.1.12. Dane informacyjne o terenie	
1.2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	

Warszawa 10. 12. 2016 r.

TEAM projekt
Warszawa ul. Hetmańska 21 m 4
Projektant :
mgr inż. arch. Barbara Leśniewska-Wekka
Sprawdzający :
mgr inż. arch. Teresa Czaplińska

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane (Dz.U.06.156.1118)
oświadczamy, że projekt budowlano- wykonawczy przebudowy z rozbudową budynku
Zespołu Szkół Specjalnych w Pęcherach – Łbiskach został wykonany
zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy
technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

Projektant: arch. Barbara Leśniewska -Wekka

Sprawdzający: arch. Teresa Czaplińska

TEMAT:

**PRZEBUDOWA Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU
Zespołu Szkół Specjalnych w Pęcherach - Łbiskach
przy ul. B. Chrobrego 83** w ramach zadania
*„Modernizacja budynku szkoły Zespołu Szkół Specjalnych w Pęcherach- Łbiskach
przy ul. B. Chrobrego 83- etap II ”*

INWESTOR:

**Starostwo Powiatowe w Piasecznie
05-500 Piaseczno, ul. Chyliczkowska 14**

BRANŻA:

ARCHITEKTURA

FAZA:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

DATA:

GRUDZIEŃ 2016

JEDNOSTKA PROJEKTOWA : TEAM projekt

ul. HETMAŃSKA 21/4 lok.62, 04-305 Warszawa

tel. 501 143 737

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR. UPR.	PODPIS
OPRACOWAŁ	mgr inż. arch. Barbara Leśniewska-Wekka	St/670/86 w spec. architektonicznej b/o	

1.1. WSTĘP :

Inwestycja polega na przebudowie budynku Zespołu Szkół Specjalnych w Pęcherach – Łbiskach w zakresie:

- a) nadbudowie poddasza w miejscu istniejących strychów nieużytkowych nad skrzydłami :
C. ,D. i E oraz łącznika przy skrzydle G,
- b) dobudowie klatki schodowej pomiędzy skrzydłami G i E z dodatkowym wejściem do budynku,
- c) dostosowanie budynku do zmienionych warunków ochrony pożarowej,

1.2. PRACE W TERENIE :

- rozbiórka fragmentu nawierzchni z kostki betonowej
- prace fundamentowe pod dobudowywaną klatkę schodową

1.3. PRACE W BUDYNKU :

1.3.1. nadbudowa poddaszy

- rozbiórka istniejących dachów nad w/w skrzydłami wraz ze ściankami kolankowymi,
- usunięcie istniejących warstw posadzkowych,
- wykonanie projektowanych ścian lukarn, ścianek kolankowych i nadmurowanie istniejących ścian szczytowych skrajnych skrzydeł,
- wykonanie dachów wg projektowanych założeń ,
- wykonanie ścian działowych,
- wykonanie instalacji zasilających (woda zimna, woda ciepła, ciepło technologiczne, woda ppoż. instalacje elektryczne),
- wykonanie warstw posadzkowych,
- prace wykończeniowe.

1.3.2. wykonanie klatki schodowej.

- rozbiórka ścian zewnętrznych w obrębie łącznika pomiędzy skrzydłem E i G,
- demontaż fragmentów stropów istniejących,
- wykonanie wyburzeń i zamuruwań ścian wewnętrznych,
- wykonanie wykopów i fundamentowania pod projektowaną klatkę schodową,
- wykonanie ścian konstrukcyjnych i biegów schodowych,
- wykonanie ścian wewnętrznych wydzielających klatkę schodową od strony szkoły,
- wykonanie izolacji termicznej ściany zewnętrznej,
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- wykonanie tynków cienkowarstwowych zewnętrznych i cokołu,
- prace tynkarskie i wykończeniowe wewnętrzne,

1.3.3. dostosowanie pomieszczeń szkoły do zmienionych wymagań ochrony pożarowej,

- rozbiórka przedsiionka przed wejściem pomiędzy skrzydłami D i G,
- Demontaż okien w ścianie zewnętrznej pomiędzy skrzydłami D i G,
- Wyburzenie fragmentu ściany zewnętrznej z montażem nadproża nad projektowanymi drzwiami zewnętrznymi,
- zmiana projektowanych w I etapie ścianek szklanych, wydzielających klatkę schodową nr 3 w skrzydle D, na ścianki szklane w klasie odporności ogniowej EI60 (parter i piętro),
- zmiana miejsca usytuowania projektowanych hydrantów na poddaszu - poza klatką schodową.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce: nie dotyczy.

3. Elementy zagospodarowania działki mogące stanowić potencjalne zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Nie występują .

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce ich występowania:

- Prace związane z wysokością
- Zagrożenia specyficzne dla rodzaju prowadzonych robót w trakcie realizacji np. instalacje elektryczne.

5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych,

stosownie do rodzaju zagrożenia:

Teren jest ogrodzony. Należy **starannie** zabezpieczyć obszar na którym prowadzone będą prace budowlane przed dostępem osób niepowołanych (na terenie przebywać mogą dzieci niepełnosprawne umysłowo).

6. Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- Zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia zostaną określone w trakcie przeszkolenia przeprowadzonego wśród wszystkich podwykonawców, z wpisaniem listy imiennej do książki bhp i złożeniem podpisów. Prace te nadzorował będzie koordynator bhp, będący jednocześnie kierownikiem budowy.
- Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń tzn. kaski, odzież i buty ochronne, aparaty bezpieczeństwa i liny asekuracyjne, inne. Nadzoruje to kierownik budowy.

7. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy:

Nie przewiduje się materiałów, wyrobów, substancji preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z zasadami i harmonogramem prac określonym przez kierownika budowy – koordynatora bhp.

Środki ochrony ppoż. (gaśnice, koce) oraz podręczna apteczka przechowywane są na budowie w baraku kierownictwa i baraku szatniowym. Za powyższe środki jest odpowiedzialny kierownik budowy – koordynator bhp. Ewakuacja w razie awarii, pożaru lub innych zagrożeń odbywa się poza teren budowy.

OPRACOWAŁA:

mgr inż. arch. Barbara Leśniewska-Wekka

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OPIS TECHNICZNY

1 1.CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1.1 Podstawa opracowania

- Aktualna mapa do celów projektowych.
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- Umowa nr IRD/67/2016 zawarta w dniu. 12.07.2016 ze Starostwem Powiatowym w Piasecznie.
- Uzgodnienia z inwestorem.
- Wytyczne Użytkownika
- Inwentaryzacja.
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 75. poz. 690 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 7 lipca 2014 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr z 2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami; ustawa nowelizująca 20.02.2015 r.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 10.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity – Dz.U. z 2003r. nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz. U. z 2003 r. Nr.6, poz. 69 z późniejszymi zmianami).

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

1.3 Inwestor

Starostwo Powiatowe w Piasecznie
05-500 Piaseczno, ul. Chyliczkowska 14

1.4 Lokalizacja inwestycji.

Budynek Zespołu Szkół Specjalnych położony jest na działce o nr ew. 1/8;
z obrębu 022 Pęchery-Łbiska PGR w gminie Piaseczno, przy ul Bolesława Chrobrego 83.

1.5 Przedmiot i cel inwestycji.

Budynek, będący przedmiotem opracowania pełni funkcję oświatową dla dzieci specjalnej troski, również o ograniczonej możliwości poruszania się.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa z rozbudową budynku Zespołu Szkół Specjalnych w Pęcherach – Łbiskach, polegająca na modernizacji poddasza z przeznaczeniem na świetlicę pobytu dziennego dla osób niepełnosprawnych po ukończeniu szkoły.

Celem inwestycji jest stworzenie możliwości dalszej edukacji dla absolwentów szkoły, wymagających nadal specjalnej troski w sposób niekolidujący z podstawową działalnością szkoły

1.6 Opis stanu istniejącego

Działka jest uzbrojona, ogrodzona, zazieleniona, stoi na niej budynek szkoły.
posiada teren utwardzony w postaci dojazdów, miejsc postojowych i ścieżek - w tym drogę pożarową.
Działka posiada dostęp do drogi, ulicy Bolesława Chrobrego dwoma istniejącymi wjazdami.
W ramach planowanej inwestycji nie planuje rozbiórek i wycinki istniejących drzew.

1.7 Opis projektowanego zagospodarowania terenu

Projekt przewiduje minimalną ingerencję w istniejące zagospodarowanie działki.

1. Rozbudowa budynku o dodatkową klatkę schodową przeznaczoną do obsługi przeprojektowanego poddasza.

2. Wyznaczenie dodatkowych miejsc postojowych w pobliżu projektowanej klatki.
W projekcie zagospodarowania terenu uwzględniono zaprojektowany w pierwszym etapie (objętym odrębnym opracowaniem) zbiornik przeciwpożarowy o pojemności $V=2\ 000\ m^3$ wraz z projektowaną siecią hydrantową zewnętrzną.

1.8 Dane ogólne

Powierzchnia działki	- ok. 20 000 m ²
Ilość kondygnacji naziemnych (projektowane poddasze użytkowe)	- 3
Ilość kondygnacji podziemnych (dotyczy wyłącznie skrzydła G)	- 1
Powierzchnia zabudowy (przed rozbudową)	- 3 834,70 m ² (19,2%)
Powierzchnia zabudowy po rozbudowie	- 3 853,24 m² (19,3%)
Powierzchnia całkowita (przed rozbudową)	- 6342,77 m ²
Powierzchnia całkowita po rozbudowie	- 7 627,85 m²
Kubatura przed rozbudową	- 29 596 m ³
Kubatura po rozbudowie (poddasze + schody)	- 39 500 m³
Wysokość budynku (przed rozbudową)	- 11,17 m
Wysokość budynku po rozbudowie	- 12,0 m
powierzchnia biologicznie czynna (bez zmian)	- 12 841,3 m² (64 %)
powierzchnia utwardzona przed rozbudową	- 3 324 m ²
powierzchnia utwardzona po rozbudowie	- 3 324 m²
długość budynku	- 98,49 m
szerokość budynku	- 75,37 m
Współczynnik intensywności zabudowy po rozbudowie	- 0,43

1.9 Zgodność inwestycji z mpzp.

Budynek jest położony na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego części wsi Łbiska, Pęchery - Łbiska (UCHWAŁA nr 1354/XLV/2010 Rady Miejskiej w Piasecznie z dnia 24.03.2010r.), na działce oznaczonej 2UO(MN,US).

1.7.1. Przeznaczenie terenu :

- Podstawowe – usługi oświaty – bez zmian

1.7.2. Warunki zabudowy :

- Wysokość zabudowy (12 m) – 12,00 m
- Wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej (70%) – bez zmian
- Powierzchnia zabudowy (max 25%) – 19,3%
- Wskaźnik intensywności zabudowy (0.8) – 0,43
- Parametry dachów (30-40 o) – kontynuacja istniejących spadków połąci 21/24°
- Pokrycie dachu (dachówkopodobne) – kontynuacja istniejącego poszycia z blachy trapezowej,
- Kolorystyka dachu – kolor ceglasty,
- Kolorystyka ścian:
 - istniejących – jasnożółta,
 - projektowanych – jasnobrązowa,

1.7.3. Ograniczenia w zagospodarowaniu :

- Linie zabudowy zgodnie z rysunkiem planu – bez zmian

1.7.4. Obsługa komunikacyjna :

- 2 wjazdy istniejące od ul. Chrobrego – bez zmian
- zapewnienie na terenie własnym 5 mp / 100 użytkowników ;
docelowo przewidywana liczba użytkowników – 352 osób = 18 mp
18 mp. istniejących + 3mp dodatkowe przy projektowanej klatce schodowej, na istniejącym podjeździe.

1.7.5. Obsługa inżynierska :

- z istniejących przyłączy - bez zmian

1.7.6. Zasady kształtowania przestrzeni :

- Dostosowanie terenów usług oświaty do potrzeb osób niepełnosprawnych ruchowo – bez zmian (warunek spełniony).

1.7.7. Ochrona przyrody :

- Inwestycja nie przewiduje wycinki drzew i zmian w istniejących terenach "zielonych".

1.10 Instalacje i media

- zaopatrzenie w wodę do celów bytowych – z sieci wiejskiej, poprzez istniejące przyłącze (bez zmian).
- zaopatrzenie w wodę do celów przeciwpożarowych – istniejące z sieci wiejskiej o niewystarczającej wydajności, projektowany zbiornik wody pożarowej z zestawem pompownią zasilającą instalację hydrantową zewnętrzną i wewnętrzną wg odrębnego opracowania w ramach 1 etapu inwestycji.
- Zaopatrzenie w ciepłą wodę użytkową – z własnej kotłowni gazowej (bez zmian).
- Gaz – z sieci gazowej poprzez istniejące przyłącze i stację redukcyjną na terenie własnym działki (bez zmian).
- Odprowadzenie ścieków bytowych – do sieci wiejskiej poprzez istniejące przyłącze (bez zmian).
- Odprowadzenie wód deszczowych – do sieci wiejskiej poprzez istniejące przyłącze (bez zmian).
- Instalacja elektryczna – poprzez istniejące przyłącze kablowe (bez zmian)

1.11 Obszar oddziaływania inwestycji

Zgodnie z zapisami z Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz.1409 z późn. zm.) uwzględniając takie czynniki oddziaływania na sąsiednie działki jak:

- zbliżenie wzajemne elementów zagospodarowania terenu z uwagi na ochronę przeciwpożarową,
- warunki dostępu do promieniowania słonecznego,
- warunki dostępu do światła dziennego,
- emisje hałasu czy czynników szkodliwych,

określono obszar oddziaływania obiektu jako nie wykraczający poza granice działki.

1.12 Dane informacyjne o terenie

- Obiekt i teren, na którym się znajduje nie są wpisane do rejestru zabytków i nie podlegają ochronie ze względu na ustalenia mpzp.
- Działka nie znajduje się w granicach obszarów górniczych.
- Z planowanego zagospodarowania działki nie wynikają zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia przyszłych użytkowników i ich otoczenia w zakresie wynikającym z przepisów odrębnych.
- Planowana inwestycja nie podlega obowiązkowi przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.
- Teren inwestycji nie leży w strefie zagrożenia powodzią.
- Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania robót budowlanych nie występują.

Opracowała: mgr inż. arch. Barbara Leśniewska - Wekka

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNA

2. OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ARCHITEKTURY

2.1 Podstawa opracowania

- Umowa nr IRD/67/2016 zawarta w dniu. 12.07.2016 ze Starostwem Powiatowym w Piasecznie.
- Uzgodnienia z inwestorem.
- Inwentaryzacja.
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 75. poz. 690 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 7 lipca 2014 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr z 2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami; ustawa nowelizująca 20.02.2015 r.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 10.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity – Dz.U. z 2003r. nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 4 grudnia 2010r. w sprawie środowiskowych domów samopomocy (Dz.U. z 9.12.20214r. nr 238 poz. 1752).
- §14, §16 ust.1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tekst jednolity : Dz. U. z 2005 r. Nr169, poz.1650 z późniejszymi zmianami).
- §2 Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz. U. z 2003 r. Nr.6, poz. 69 z późniejszymi zmianami).
- §2 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr.109, poz. 719 z późniejszymi zmianami).

2.2 Przeznaczenie i program użytkowy

Stan istniejący.

Szkoła przeznaczona jest dla dzieci specjalnej troski, niepełnosprawnych umysłowo i fizycznie.

Przedmiotowy obiekt został zbudowany w latach 90-tych.

Budynek jest wolnostojący, częściowo podpiwniczony, dwukondygnacyjny, (skrzydła A, B, C, D, E, F) z wewnętrznym patiem z wieżą i skrzydłem zewnętrznym (G). Piętro jest częściowo nadwieszane nad wewnętrznym patiem. Skrzydło G z salą gimnastyczną jest podpiwniczone i w części dwukondygnacyjne. Poddasze nie przeznaczone na pobyt ludzi.

Odrębną częścią budynku, jest część wieżowa zlokalizowana w jego centralnej części. Wieża łączy części piętra nadwieszane nad patiem.

Budynek szkoły został zaprojektowany na planie regularnego sześciokąta z dodatkowym skrzydłem sali gimnastycznej (G). Wszystkie skrzydła są połączone w obszarze parteru wewnętrznym korytarzem.

W skrzydle A mieści się przedsionek, hol główny z szatnią dla dzieci, częściowo wydzieloną ściankami gipso - kartonowymi o niepełnej wysokości, portiernia oraz pokój nauczycieli. W pozostałych skrzydłach mieszczą się sale lekcyjne i gabinety do zajęć.

Większość sal jest wyposażona we własne węzły sanitarno – higieniczne.

Na piętrze mieszczą się również sale lekcyjne, gabinety oraz aula, w której odbywają się akademie i przedstawienia teatralne.

W piwnicy pod skrzydłem G zlokalizowana jest nieużytkowana już kotłownia z pomieszczeniem na skład opału. Mieści się tam również nowa kotłownia i pomieszczenia magazynowo-techniczne.

W pierwszym etapie inwestycji zmieniono przeznaczenie dawnej kotłowni na pompownię do celów przeciwpożarowych i wydzielono z niej pomieszczenie na wentylator napowietrzający klatkę nr 4.

Struktura zatrudnienia :

Ilość oddziałów (klas) - 37

Ilość dzieci -160 (4 - 5 osób w oddziale).

Ilość wszystkich nauczycieli / ilość nauczycieli na największej zmianie - 72/55

Ilość personelu pomocniczego (administracja, sprzątaczk) – 37

Razem ilość użytkowników – 306 osób

Rozwiązania projektowe.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa z rozbudową budynku Zespołu Szkół Specjalnych w Pęcherach – Łbiskach, polegająca na przebudowie części poddasza, z przeznaczeniem na pobyt dzienny dla absolwentów szkoły, po ukończeniu 25 roku życia w celu ich dalszej edukacji i rozwoju.

Podstawą opracowania jest m.in. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie środowiskowych domów samopomocy. Zgodnie z §3. pkt 1 przedmiotowa jednostka należy do typu B – przeznaczenie dla osób upośledzonych umysłowo.

Pomieszczenia na poddaszu zostały zaprojektowane jako odrębna jednostka funkcjonalna, z możliwością komunikacji z resztą szkoły.

Usytuowanie obiektu zapewnia bezpieczeństwo i spokój uczestnikom zajęć.

Wejście do części projektowanej poprzez wydzielony hol i przeznaczone tylko dla niej wejście.

Istnieje możliwość skorzystania z windy (dostosowanej dla osób niepełnosprawnych ruchowo) usytuowanej w bezpośrednim sąsiedztwie wejścia do jednostki.

Obiekt został zaprojektowany jako pozbawiony barier architektonicznych.

Szatnie zlokalizowane są na poddaszu, w holu, gdzie przewidziano również poczekalnię dla opiekunów.

W pomieszczeniach skrzydeł C i D zaprojektowano:

- gabinety wielofunkcyjne do zajęć terapeutycznych i prowadzenia działalności wspierającej, aktywizującej i rehabilitacyjnej.
- Gabinety terapii ruchowej.
- Gabinety do indywidualnego poradnictwa psychologicznego, socjalnego, pedagogicznego, logopedycznego, z których część może pełnić ponadto funkcję wyciszenia.
- wspólną przestrzeń integracyjną, wielofunkcyjną.

W skrzydle E zaprojektowano zaplecze kuchenne do wydawania posiłków (catering), zmywalnię i jadalnię.

Przy kuchni zaprojektowano pracownię kulinarną z częścią jadalną.

Jadalnia (świetlica) łączona rozsuwanymi drzwiami z pracownią kulinarną może również pełnić funkcję klubu lub sali aktywizacji i terapii zajęciowej.

Gabinet kierownika placówki z sekretariatem mieści się w skrzydle D, a pokój pedagogów w skrzydle C.

Powierzchnia przypadająca na jednego podopiecznego wynosi ok 40 m².

W obiekcie zaprojektowano 4 toalety przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych, w tym 2 wyposażone dodatkowo w wannę, a jedna w natrysk. Dla personelu przeznaczono 2 toalety, w tym jedna dedykowana osobom niepełnosprawnym ruchowo.

Struktura zatrudnienia :

Ilość podopiecznych - 24.

Ilość wszystkich nauczycieli i opiekunów - 20

Ilość personelu pomocniczego (administracja, sprzątaczk) – 2

Razem ilość użytkowników – 46 osób

Razem ilość użytkowników budynku – 352 osoby

2.3 Rozwiązania techniczne

Stan istniejący.

Budynek wybudowany w technologii tradycyjnej.

Ściany zewnętrzne trzywarstwowe, ściany wewnętrzne murowane z cegły dziurawki,

Stropy w większości z płyt kanałowych.

Dachy na stalowych dźwigarach i płatwiach, poszycie z blachy trapezowej.

W miejscu pomiędzy blokiem G (sala gimnastyczna), a C i D - dach płaski kryty papą.

Rozwiązania projektowe.

Ściany zewnętrzne z gazobetonu kl. 600 gr 24 cm.

Docieplenie ściany zewnętrznej wełną mineralną gr 15 cm. $\lambda_{\min} = 0.05$ [W/mK]

Tynki zewnętrzne akrylowe cienkowarstwowe.

Tynki wewnętrzne – płyta gk klejona,

Ścianki działowe z podwójnej płyty gk na stelażu stalowym.

Konstrukcja projektowanego dachu i lukarn- stalowa z drewnianymi krokiewiami, zabezpieczona do klasy odporności ogniowej – R30

Poszycie dachu (w nawiązaniu do pozostałych, istniejących połaci) z blachy stalowej trapezowej ocynkowanej, malowanej na kolor ceglasty, na folii wstępnego krycia z warstwą separacyjną.

Ocieplenie dachu z wełny mineralnej gr 25 cm. $\lambda_{\min} = 0.045$ [W/mK]

Posadzki :

P1 Gres 1,5cm
 Gładź cem. zbrojona siatką 5,5cm
 Folia pe
 Wełna min. posadzkowa 4 cm.
 Strop macierzysty – istniejący

P2 Klepka klejona 2 cm
 Gładź cem. zbrojona siatką 5,0 cm
 Folia pe
 Wełna min. posadzkowa 4 cm.
 Strop macierzysty - istniejący

Wartości współczynników przenikania ciepła dla projektowanych przegród:

- Ściana zewnętrzna – $U=0.21$ W/m²K
- Dach – $U=0.18$ W/m²K
- Okna i witryny – $U=0.8$ W/m²K
- Drzwi zewnętrzne - $U=1.5$ W/m²K

2.4 Instalacje i media

Projektowane poddasze wyposażone zostanie w następujące media:

- Instalacja wody zimnej
- Instalacja hydrantowa.
- Ciepła woda użytkowa.
- Ogrzewanie centralne wodne.
- Odprowadzenie ścieków bytowych – do istniejących pionów kanalizacyjnych.
- Odprowadzenie wód deszczowych – do istniejących rus spustowych.
- Wentylacja mechaniczna.
- Instalacja elektryczna (wg. opracowania branżowego);
 - instalacja oświetleniowa,
 - instalacja gniazd wtyczkowych,
 - instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego,
 - instalacja słaboprądowa –telefon, internet

Projekty instalacji wg. opracowań branżowych.

2.5 Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Stan istniejący

• Dostęp do budynku po 3 schodach lub rampie. Parter jest położony na jednym poziomie poza skrzydłem z salą gimnastyczną, do którego ze względu na różnicę poziomów również jest dostęp po rampie i czterech schodach. Wyjście na patio wewnętrzne pomimo różnicy poziomów nie jest wyposażone w rampę. Urządzenia do zajęć ruchowych na zewnątrz są zlokalizowane zarówno w patio wewnętrznym jak i poza budynkiem na terenie, dlatego wydaje się zasadne zapewnienie docelowo dostępu do patio dla wszystkich uczniów.

- Piętro jest połączone z parterem pięcioma klatkami schodowymi. Komunikację pionową zapewnia również winda spełniająca wymagania do przewozu osób niepełnosprawnych ruchowo łącząca trzy kondygnacje (parter, piętro i poddasze), zamontowana w ramach realizacji 1 etapu inwestycji.
- Łazienka dla osób niepełnosprawnych ruchowo znajduje się na 1 piętrze.

Rozwiązania projektowe

- Wejście do projektowanej klatki schodowej z poziomu terenu.
- Projektowane poddasze będzie dostępne dla osób niepełnosprawnych ruchowo istniejącą windą.
- Na poddaszu wszystkie łazienki mogą być użytkowane przez osoby niepełnosprawne ruchowo.
- Jedną z łazienek wyposażono w wózkowaną.
- Dodatkowo zaprojektowany został wc dla osób niepełnosprawnych na parterze przy projektowanej klatce schodowej.

2.6 Warunki ochrony przeciwpożarowej

Warunki ochrony przeciwpożarowej budynku zostały opracowane na podstawie Ekspertyzy Technicznej ZSS w Pęcherach-Łbiskach wykonanej przez mgr inż. Waldemara Wysowskiego z uwzględnieniem stanowiska Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 20.12.2016r. znak WZ.5595.530.1.2016.

2.6.1. Przedmiot, zakres i cel opracowania

Niniejszą ekspertyzą techniczną objęty jest budynek Zespołu Szkół Specjalnych w Pęcherach - Łbiskach przy ul. B. Chrobrego 83. Jest to budynek posiadający obecnie dwie kondygnacje nadziemne użytkowe, poddasze nie przeznaczone na pobyt ludzi oraz kondygnację podziemną przeznaczoną na pomieszczenia techniczne i magazynowe.

Obecne opracowanie przewiduje rozbudowę części budynku o poddasze użytkowe zamiast poddasza nieużytkowego wraz z dobudową dodatkowej klatki schodowej w skrzydle D.

W wyniku tych zmian, przewiduje się dodatkowo wydzielenie pożarowe ewakuacyjnych klatek schodowych oraz dostosowanie konstrukcji dachu i jego przekrycia w części rozbudowywanej, do wymagań obowiązujących przepisów. Pozostałe elementy koncepcji architektonicznej i instalacyjnej nie ulegają zasadniczym zmianom w stosunku do poprzedniego opracowania.

Ustalenia formalne - odstępstwa.

Ze względu na konieczność dostosowania części budynku, do aktualnych wymagań „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”, to zgodnie z § 2 ust. 3a rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015, poz. 1422 – tekst jednolity), wykonana została ekspertyza techniczna (aktualizacja), rzeczoznawców budowlanego oraz do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, która została uzgodniona postanowieniem z dnia 29 sierpnia 2015r. znak WZ.5595.348.1.2015 z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim Państwowej Straży Pożarnej (kopia postanowienia w załączeniu).

Zgodnie z postanowieniem, przewiduje się wykonanie m.in. następujących rozwiązań zamiennych:

- 1) Wyposażenie dróg ewakuacyjnych w budynku, w podświetlane znaki ewakuacyjne.
- 2) Wykonanie systemu sygnalizacji pożarowej (SSP), na parterze w bloku A, służącego do sterowania drzwiami rozsuwanymi zastosowanymi przy wejściu głównym do budynku. (bez ochrony SSP całej projektowanej strefy pożarowej, obejmującej blok A, B i F).
- 3) Zapewnienie możliwości ewakuacji na tej samej kondygnacji ze strefy pożarowej ZL II na poziomie parteru i pietra.
- 4) Zapewnienie możliwości ewakuacji z każdego miejsca poddasza użytkowego do co najmniej dwóch klatek schodowych.
- 5) Dodatkowe wydzielenie przestrzeni strychu bloku C, D i E, ścianami o odporności ogniowej co najmniej EI30 oraz zamknięcie otworów umożliwiających przejście pomiędzy blokami, drzwiami dymoszczelnymi.
- 6) Zapewnienie użycia windy, jako alternatywnej drogi ewakuacji dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach, poprzez zapewnienie zasilania dźwigu sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz zastosowania dodatkowego wyłącznika umożliwiającego również odcięcie zasilania windy.

2.6.2. Ogólna charakterystyka obiektu

Budynek Zespołu Szkół Specjalnych zlokalizowany jest w Pęcherach - Łbiskach przy ul. B. Chrobrego 83. Budynek jest wolnostojący na planie sześcioboku z dostawionym modulem sali gimnastycznej i kotłowni.

Piętro znajduje się nad niepełnym parterem, piwnica pod salą gimnastyczną.

Budynek 2-kondygnacyjny, posiadający również poddasze przewidziane na pobyt ludzi oraz kondygnację podziemną.

Odrębną częścią budynku, jest część wieżowa zlokalizowana w centralnej części obiektu.

DANE OGOLNE:

Dane liczbowe:

Ilość kondygnacji naziemnych	- 3 (w tym poddasze użytkowe)
Ilość kondygnacji podziemnych	- 1
Powierzchnia zabudowy	- 3853,24 m ²

Powierzchnia całkowita (przed rozbudową) :

piwnica - 613,94 + parter 3348,10 + piętro 2380,73 = 6342,77 m²

Powierzchnia całkowita po rozbudowie - 7 627,85 m²

Kubatura (przed rozbudową) łącznie z poddaszami nieużytkowymi - 29 596 m³

Kubatura (po rozbudowie) poddasze + schody - 39 500 m³

Wysokość budynku (przed rozbudową) - 11,17 m

Wysokość budynku po rozbudowie - 12,0 m

Wysokość części wieżowej budynku - ok. 14 m.

Na tej podstawie, budynek został zakwalifikowany do budynków **niskich**.

Część wieżowa do budynków **średniowysokich**.

2.6.3. Warunki budowlano – instalacyjne, ich stan techniczny

Konstrukcja - opis ogólny:

Technologia wykonania: tradycyjna murowana, układ konstrukcyjny: poprzeczny.

Usztywnienie: ściany podłużne zewnętrzne i wewnętrzne, poprzeczne i trzony klatek schodowych, wieńce w poziomie stropów.

Konstrukcja dachu: stalowa, przekrycie z blachy trapezowej.

Układ konstrukcyjny

W istniejącym budynku układ konstrukcyjny pozostaje bez zmian.

Pomieszczenia części podziemnej (płyta fundamentowa, ściany i stropy) – w konstrukcji żelbetowej wylewanej. Stropy – w konstrukcji żelbetowej.

Ściany.

Ściany zewnętrzne piwnicy - żelbetowe gr. 30cm

Istniejące ściany: ceglane o grubości różnej grubości od 75cm do 80cm pozostają bez zmian.

Ściany działowe – murowane z bloczków silka gr. 12cm, lub gipsowo-kartonowe.

Rozwiązania projektowe.

Ściany zewnętrzne z gazobetonu gr 24 cm ocieplonego wełną mineralną gr 15 cm.

Tynki zewnętrzne akrylowe cienkowarstwowe.

Ścianki działowe z podwójnej płyty gk na stelażu stalowym.

Dach projektowany na konstrukcji stalowej zabezpieczony do wymaganej klasy odporności ogniowej

Termoizolacja z wełny mineralnej gr 25 cm.

Poszycie dachu z blachy stalowej ocynkowanej, malowanej

Charakterystyka materiałów wykończeniowych:

Ściany zewnętrzne : tynk.

Ściany wewnętrzne : tynk, w sanitariatach płytki ceramiczne.

Posadzki:, gres, parkiet.

Budynek stanowiący zakres ekspertyzy technicznej obecnie jest wyposażony w następujące instalacje użytkowe:

- instalacje centralnego ogrzewania,
- instalację ciepłej i zimnej wody,
- instalację kanalizacyjną,
- wentylację mechaniczną i klimatyzacyjną,
- instalacje elektryczną i odgromową,
- instalacje słaboprądowe (telekomunikacyjne, alarmowe)

2.6.4. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji:

Wysokość budynku wynosi 12,00 m ponad poziom terenu od najniższej położonego wejścia do budynku. Budynek zakwalifikowany jest do grupy budynków niskich (N) tzn. o wysokości w przedziale do 12m wysokości.

Część wieżowa, zlokalizowana w centralnej części obiektu, posiada wysokość ok. 14m. Zostanie ona wydzielona jako odrębna strefa pożarowa i jednocześnie odrębna część budynku.

Powierzchnia całkowita budynku po przebudowie wynosi ok. 7 627,85 m²

Liczba kondygnacji:

- nadziemnych – 3 (w tym poddasze przeznaczone na pobyt ludzi)
- podziemnych – 1.

2.6.5. Odległość od obiektów sąsiadujących – usytuowanie budynku

Budynek szkoły zlokalizowany jest w odległości przekraczającej 50 m od innych budynków na sąsiednich działkach budowlanych.

Od strony wschodniej, w odległości ok. 15m, zlokalizowana jest stacja redukcji gazu ziemnego.

Urządzenia redukcyjne zainstalowane zostały na zewnątrz budynku i zostały zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych i uszkodzeniami mechanicznymi.

2.6.6. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu obowiązujących przepisów przeciwpożarowych.

2.6.7. Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego

Przyjmuje się, że gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych i gospodarczych nie przekroczy wartości **500 MJ/m²**.

2.6.8. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana ilość osób na każdej kondygnacji w poszczególnych pomieszczeniach

Budynek ze względu na funkcję zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi **ZL II**.

Przewidywana maksymalna liczba osób na poszczególnych kondygnacjach wynosi odpowiednio:

- piwnica	- 0 osób
- parter	- ok. 200 osób
- piętro +1	- ok. 100 osób
- piętro +2 (poddasze)	- ok. 50 osób

2.6.9 . Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W analizowanym obiekcie oraz na terenie do niego przyległym, nie przewiduje się magazynowania materiałów mogących wytworzyć mieszaniny wybuchowe, jak również prowadzenia procesów technologicznych z użyciem tego typu materiałów. Nie występuje zatem konieczność dokonywania oceny zagrożenia wybuchem.

2.6.10. Podział obiektu na strefy pożarowe

Dopuszczalna wartość strefy pożarowej dla budynku niskiego wynosi **5.000 m²** dla części nadziemnej i **2.500 m²** dla części obejmującej kondygnację podziemną.

Obecnie budynek stanowi jedną strefę pożarową o łącznej powierzchni całkowitej powyżej **6677 m²**, tj. powyżej dopuszczalnych wartości.

Przewiduje się podział budynku na strefy pożarowe w sposób określony w części graficznej opracowania lub w sposób równoważny, zapewniający nie przekroczenie dopuszczalnej wielkości stref pożarowych.

Powierzchnia wewnętrzna z podziałem na strefy pożarowe:

- strefa pożarowa SP1 – ZL II – obejmująca część budynku na parterze, piętrze 1 i poddaszu (blok A, B i F)
- strefa pożarowa SP2 – ZL II – obejmująca część budynku na parterze, piętrze 1 i poddaszu (blok C, D i E)
- strefa pożarowa SP3 – ZL II – obejmująca część budynku na poziomie piwnicy, parteru i piętra 1 (blok G)

Jako odrębne strefy pożarowe wydzielone zostaną również pomieszczenia rozdzielni elektrycznej zasilającej niezbędne podczas pożaru instalacje i urządzenia przeciwpożarowe, hydroforni z pompą wodnych instalacji przeciwpożarowych

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego będą posiadać klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów.

W celu dostosowania do obowiązujących wymagań, przewiduje się obudowę i zamknięcie drzwiami wszystkich ewakuacyjnych klatek schodowych oraz ich oddymianie.

W ramach przedmiotowej inwestycji ewakuacyjne klatki schodowe obudowane zostaną ścianami o klasie odporności ogniowej **REI 60 (EI 60)** i zamykane drzwiami na każdej kondygnacji o klasie odporności ogniowej, co najmniej **EI 30**.

Ściany oddzielenia przeciwpożarowych poszczególnych stref pożarowych w obiekcie zaprojektowano w klasie odporności ogniowej **REI 120** z zamknięciami otworów drzwiowych w klasie odporności ogniowej **EI 60**. Stropy stref pożarowych ZL, zaprojektowane zostaną w klasie odporności ogniowej **REI 60**.

W przewodach wentylacyjnych przechodzących przez ściany oddzielenia przeciwpożarowego zastosowane zostaną przeciwpożarowe klapy odcinające w klasie odporności ogniowej nie mniejszej niż **EIS 120 lub EIS 60 (stropy)**, w zależności od klasy odporności ogniowej przegrody.

W budynku przewidziano pasy międzykondygnacyjne o wysokości minimum **0,8m**, w klasie odporności ogniowej **EI 60**.

2.6.11. Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporność ogniowa i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budynku

Na podstawie obowiązujących przepisów techniczno - przedmiotowy budynek powinien spełniać wymagania dla klasy „B” odporności pożarowej.

Minimalne wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia poszczególnych elementów budynku:

- główna konstrukcja nośna – R120 (NRO)
- stropy – REI 60 (NRO)
- ściana zewnętrzna – EI30 (NRO)
- ściana wewnętrzna – EI 30 (NRO)
- konstrukcja dachu – R 30 (NRO)
- przekrycie dachu – RE 30 (NRO)

NRO – nierozprzestrzeniające ognia.

Elementy budynku spełniają wymagania w zakresie nie rozprzestrzeniania ognia (wszystkie elementy budynku NRO).

Wszystkie drzwi przeciwpożarowe będą zaopatrzone w samozamykacze lub urządzenia zamykające je samoczynnie w razie pożaru.

W przypadku konstrukcji dachu i przekrycia dachu, wymóg zapewnienia odporności ogniowej nie zostanie spełniony – wg. udzielonego odstępstwa (postanowienia Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego)

W odniesieniu do klasy odporności ogniowej konstrukcji dachu i przekrycia dachu, w części objętej przebudową w bloku CDE, elementy te zostaną doprowadzone do zgodności z obowiązującymi wymaganiami.

2.6.12. Warunki ewakuacji, oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe

Ewakuacja z budynku odbywa się za pomocą pionowych i poziomych dróg komunikacji ogólnej służących celom ewakuacji. Pionową drogę komunikacji stanowią klatki schodowe łączące wszystkie kondygnacje. W celu dostosowania do obowiązujących wymagań, przewiduje się obudowę i zamknięcie drzwiami wszystkich ewakuacyjnych klatek schodowych oraz ich oddymianie.

Jedna z klatek schodowych w bloku D (dobudowywana), nie jest przeznaczona do ewakuacji i nie zostanie obudowana oraz oddymiana.

Ewakuacyjne klatki schodowe, obudowane zostaną ścianami o klasie odporności ogniowej **REI 60 (EI 60)** i zamykane drzwiami na każdej kondygnacji o klasie odporności ogniowej co najmniej **EI 30**.

Wyjście z ewakuacyjnych klatek schodowych, prowadzić będzie na zewnątrz budynku, poziomymi drogami komunikacji ogólnej, których obudowa będzie posiadała klasę odporności ogniowej **(R)EI60**, a otwory w obudowie będą miały zamknięcia o klasie odporności ogniowej co najmniej **E I 30**.

W pomieszczeniach zapewniono długości przejść ewakuacyjnych nieprzekraczające wartości **40m** przy zaaranżowanych przestrzeniach i nieprzekraczające wartości **32m** przy braku aranżacji wnętrza.

Szerokość wyjść ewakuacyjnych (drzwi) powinna być dostosowana do liczby osób mogących przebywać jednocześnie w pomieszczeniu, przyjmując 0,6m szerokości wyjścia na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m w świetle. Drzwi wyjściowe z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne posiadać powinny szerokość minimum **0,9m** w świetle (**0,8 m** w przypadku ewakuacji do 3 osób).

Szerokość drzwi na poszczególnych kondygnacjach do klatki schodowej powinna wynosić min. **90cm** w świetle. Szerokość drzwi wyjściowych na parterze z klatki schodowej powinna wynosić min. **120cm** w świetle. W budynku nie wszystkie istniejące drzwi posiadają szerokość i wysokość użytkową zgodną z obowiązującymi przepisami, co stanowi przedmiot uzgodnienia z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim PSP.

Skrzydła drzwi, stanowiących wyjście na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi. W drzwiach przeciwpożarowych oraz innych, w których zastosowano samozamykacze uważa się ten warunek za spełniony. Szerokości poziomych dróg ewakuacyjnych powinny wynosić nie mniej niż **1,4m** (lub **1,2 m** w przypadku ewakuacji do 20 osób) przyjmując proporcjonalnie 0,6m na 100 osób mogących przebywać w danej strefie ewakuacyjnej.

Długość dojsć ewakuacyjnych w budynku powinny wynosić nie więcej niż 10 m (przy jednym dojeściu) i nie więcej niż 40 m (przy wielu dojeściach). Przekroczenia długości dojsć ewakuacyjnych stanowią przedmiot uzgodnienia z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim PSP.

Na poziomie poddasza długości dróg ewakuacyjnych będą zgodne z obowiązującymi przepisami.

Korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną w strefach pożarowych ZL zostaną podzielone na odcinki nie dłuższe niż 50 m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi.

W budynku, wielkość stref pożarowych ZL II, przekracza 750 m².

W tej sytuacji przewiduje się zapewnienie możliwości ewakuacji do odrębnej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji. Będzie to dotyczyło poziomu parteru i 1 piętra. W przypadku piętra 2 (adaptowanego poddasza), ze względów architektonicznych nie przewidziano takiego rozwiązania. Nie mniej jednak, zdaniem autorów opracowania, niezbędne warunki ewakuacji z tej części budynku będą zachowane poprzez zapewnienie 3 ewakuacyjnych klatek schodowych obudowanych pożarowo i oddymianych.

Jako rozwiązanie zastępcze, zapewniono możliwości ewakuacji z każdego miejsca poddasza użytkowego do co najmniej dwóch klatek schodowych. Dodatkowo przewidziano wydzielenie przestrzeni strychu bloku C, D i E, ścianami o odporności ogniowej co najmniej EI30 oraz zamknięcie otworów umożliwiających przejście pomiędzy blokami, drzwiami dymoszczelnymi

Szerokości biegów i spoczników istniejącej klatki schodowej nie spełniają obowiązujących przepisów – wymagana szerokość co najmniej 1,5 m, co stanowi przedmiot uzgodnienia z Mazowieckim Komendantem Wojewódzkim PSP.

Budynek wyposażony zostanie w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, załączane automatycznie w przypadku zaniku napięcia podstawowego (nie później niż **2 sek.** z podtrzymaniem 1 godzinny - natężenie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego nie mniejsze niż **1 lux** przy powierzchni podłogi w osi drogi ewakuacyjnej lub nie mniejsze niż **0,5 lux** przy powierzchni podłogi w każdym jej punkcie na kondygnacjach otwartych i **5 lux** przy urządzeniach przeciwpożarowych tj. hydrantach i **ROP-ach** - pozostałe wymagania w zakresie natężenia oświetlenia zgodnie z wymaganiami Polskich Norm.

2.6.13. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie

W ramach dostosowania budynku do wymagań ochrony przeciwpożarowej, obiekt wyposażony zostanie w następujące instalacje i urządzenia ochrony przeciwpożarowej:

- system sygnalizacji pożarowej (SSP), w bloku A, służący do sterowania drzwiami rozsuwanymi zastosowanymi przy wejściu głównym do budynku. System nie będzie obejmował całej projektowanej strefy pożarowej, obejmującej blok A, B i F.
W przypadku zastosowania drzwi rozwieranych, system SSP może być nie wykonywany.
- Ewakuacyjne klatki schodowe w urządzenia służące do usuwania dymu lub zapobiegające zadymieniu,
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
- podświetlane znaki ewakuacyjne,
- instalacja wodociągowa przeciwpożarowa z zastosowaniem hydrantów wewnętrznych,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

Zaprojektowano hydranty **25** przy drogach komunikacji ogólnej, a w szczególności:

- przy wejściach do klatki schodowej na każdej kondygnacji budynku,
- w przejściach i na korytarzach,

Zasięg hydrantów 25 w poziomie powinien obejmować całą powierzchnię chronionej budynku, strefy pożarowej lub pomieszczenia i wynosi:

- Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić nie mniej niż 1,0 dm³/s.
- Maksymalne ciśnienie robocze w instalacji wodociągowej przeciwpożarowej nie powinno przekraczać 1,2 MPa.

Wszystkie drogi ewakuacyjne wyposażone zostaną w oświetlenie ewakuacyjne, które spełniać musi warunek minimalnej wartości natężenia oświetlenia wynoszącej 1 lux przy powierzchni podłogi w jej osi lub 0,5 lux w każdym punkcie powierzchni podłogi w pomieszczeniach otwartych (5 lux przy urządzeniach przeciwpożarowych tj. hydranty i ROP-y) oraz minimalnego czasu zasilania z baterii akumulatorów nie krótszej od 1 godziny. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego powinna spełniać wymagania określone w normie PN-EN 1838.

2.6.14. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

W budynku instalacje wentylacyjne prowadzące przez strefy pożarowe, których nie obsługują powinny być obudowane materiałami o odporności ogniowej **EIS 120** lub wyposażone, na granicy stref pożarowych, w klapy odcinające o odporności ogniowej **EIS 120**.

Przebiegi instalacyjne przez granice stref pożarowych zostaną zabezpieczone pożarowo przez zastosowanie certyfikowanych elementów budowlanych w klasie odporności ogniowej **EI 120 lub EI 60**.

W obiekcie zainstalowany zostanie przeciwpożarowy wyłącznik prądu funkcjonujący zgodnie z odpowiednimi przepisami. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu (PWP) umieszczony zostanie w pobliżu wejścia do obiektu.

Ponadnormatywnie, zapewnione zostanie użycie windy, jako alternatywnej drogi ewakuacji dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach, poprzez zapewnienie zasilania dźwigu przed przeciwpożarowego wyłącznika prądu oraz zastosowania dodatkowego wyłącznika umożliwiającego również odcięcie zasilania windy.

Przewody zasilające doprowadzone od rozdzielnic do przeciwpożarowego wyłącznika prądu zaprojektowano jako zapewniające ciągłość dostaw energii elektrycznej w czasie pożaru, nie krótszym niż 90 minut (wymagane stosowne dopuszczenie do stosowania w ochronie przeciwpożarowej).

Trasy kablowe, w których prowadzone są przewody elektroenergetyczne służące do zasilania instalacji i urządzeń ochrony przeciwpożarowej prowadzone będą w dedykowanych do tego celu korytach kablowych posiadających stosowne dopuszczenia do stosowania i spełniające wymagania zapewnienia ciągłości dostaw energii elektrycznej w czasie minimum **90 minut**, podobnie jak kable zasilające.

2.6.14. Drogi pożarowe

Do budynku jest wymagana droga pożarowa - istniejąca.

Droga pożarowa zapewniona od strony wjazdu głównego, bramą o szerokości 4,6m.

Dla budynku, zapewnione zostało połączenie z drogą pożarową wyjścia głównego z budynku, utwardzonym dojściem o szerokości minimalnej 1,5 m i długości nie większej niż 30 m, w sposób zapewniający dotarcie bezpośrednio lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej.

Niezależnie od powyższego, w celach ratowniczych może być wykorzystana utwardzona droga wewnętrzna przebiegająca dookoła budynku. W ten sposób, zapewniony jest dostęp operacyjny do budynku z każdej jego strony.

Do części wieżowej budynku, zakwalifikowanej do PM poniżej 500 MJ/m², zlokalizowanej w wewnętrznym patio, nie przewiduje się dojazdu pożarowego.

2.6.15. Wyposażenie w gaśnice

Obiekt powinien być wyposażony w gaśnice, stosując zasadę: jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg zawartego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej.

Gaśnice w obiekcie powinny być rozmieszczone:

- w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:
- przy wejściach do budynku,
- na korytarzach,
- przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;
- w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła.

Przy rozmieszczaniu gaśnic powinny być spełnione następujące warunki:

- odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;
- do gaśnic powinien być zapewniony dostęp o szerokości, co najmniej 1 m.

2.6.16. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewnia sieć wodociągowa z hydrantami DN 80, zlokalizowana na terenie nieruchomości.

Do zewnętrznego zaopatrzenia w wodę zapewniono minimum dwa hydranty. Maksymalna odległość usytuowania hydrantów od budynku nie przekracza wartości **75 m** dla hydrantu najbliższego i wartości **150 m** dla drugiego hydrantu, przy czym minimalna odległość nie może być mniejsza niż 5m od ściany zewnętrznej budynku. Przewidziano hydranty od strony dróg dojazdowych.

Najbliższy hydrant znajduje się w odległości ok. 19 m od budynku.

W obecnej sytuacji, istniejąca sieć wodociągowa nie zapewnia wymaganej wydajności **20 dm³/s**.

Przewiduje się zapewnienie odpowiedniego zasilania w wodę z publicznej sieci wodociągowej oraz ze zbiornika przeciwpożarowego. Zbiornik został zaprojektowany jako podziemny o pojemności 200 m³ zlokalizowany na terenie posesji i podłączony poprzez zestaw hydroforowy usytuowany w pomieszczeniu pompowni z istniejącą siecią hydrantową.

2.6.17. Rozwiązania projektowe ochrony przeciwpożarowej

1. Zapewnienie obudowy i zamknięcia drzwiami ewakuacyjnych klatek schodowych oraz wyposażeniu ich w system służący do usuwania dymu lub zapobiegający zadymieniu, w strefach pożarowych zakwalifikowanych do kategorii zagrożenia ludzi ZL II. (w ramach odrębnego opracowania – 1 etap inw.).
2. Zapewnienie podziału budynku na strefy pożarowe (w ramach odrębnego opracowania – 1 etap inw.).
3. Zapewnienie z każdej strefy pożarowej ZL II bez względu na jej wielkość, możliwości ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji, przeznaczonej na pobyt ludzi.
4. Wydzielenie piwnicy ścianami i stropem o klasie odporności ogniowej REI 60 (EI 60) oraz drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 30.
5. Podzielenie korytarzy stanowiących drogi ewakuacyjne w strefach pożarowych ZL, na odcinki nie dłuższe niż 50 m przy zastosowaniu przegród z drzwiami dymoszczelnymi lub innych urządzeń technicznych, zapobiegających rozprzestrzenianiu się dymu.
6. Wyposażeniu budynku w przeciwpożarowy wyłącznik prądu w pobliżu wejścia do budynku.
7. Wyposażeniu dróg ewakuacyjnych w budynku, w oświetlenie awaryjne ewakuacyjne.
8. Wyposażeniu budynku w instalację wodociągowej przeciwpożarowej z hydrantami wewnętrznymi 25 z węzłem półsztywnym, zapewniającym zasięg dla całej powierzchni chronionego budynku (strefy pożarowej).
9. Zapewnienie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości co najmniej 20 dm³/s.
10. Usunięciu lub zabezpieczeniu do stopnia co najmniej trudno zapalności wykładzin podłogowych na poziomych drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji.
11. Usunięciu lub zapewnieniu na korytarzach ewakuacyjnych sufitów podwieszonych z materiałów co najmniej trudno zapalnych, nieodpadających i nie kapiących pod wpływem ognia.
12. Usunięciu lub zabezpieczeniu do stopnia co najmniej trudno zapalności drewnianej konstrukcji podestu (sceny), stanowiącej element stałego wyposażenia i wystroju pomieszczenia auli na I piętrze budynku w skrzydle A.
13. Wyposażeniu dróg ewakuacyjnych w budynku, w podświetlane znaki ewakuacyjne.
14. Zapewnienie ze strefy pożarowej ZL II na poziomie parteru i pietra, możliwości ewakuacji ludzi do innej strefy pożarowej na tej samej kondygnacji. Natomiast w przypadku poddasza użytkowego, umożliwienie ewakuacji z każdego miejsca do przynajmniej 2 ewakuacyjnych klatek schodowych, zgodnie z częścią rysunkowa lub w sposób równoważny.

15. Dodatkowe wydzielenie przestrzeni poddasza użytkowego w bloku C, D i E, ścianami wewnętrznymi o odporności ogniowej co najmniej EI30 oraz zamknięcia otworów umożliwiających przejście pomiędzy blokami, drzwiami dymoszczelnymi.

16. Wykonanie systemu sygnalizacji pożarowej (SSP), na parterze w bloku A, służącego do sterowania drzwiami rozsuwanymi zastosowanymi przy wejściu głównym do budynku.

W przypadku zastosowania drzwi rozwieranych, system SSP może być nie wykonywany.

2.7 Rozwiązania architektoniczne.

2.7.1. Zmiany w terenie :

- rozbiórka fragmentu nawierzchni z kostki betonowej
- prace fundamentowe pod dobudowywaną klatkę schodową
- przebudowa fragmentu istniejącej instalacji kanalizacji deszczowej
- wyznaczenie miejsc parkingowych na istniejącej drodze w rejonie projektowanej klatki schodowej.

2.7.2. Zmiany w budynku:

2.7.2.1. nadbudowa poddaszy

- rozbiórka istniejących dachów nad w/w skrzydłami wraz ze ściankami kolankowymi,
- usunięcie istniejących warstw posadzkowych,
- wykonanie projektowanych ścian lukarn, ścianek kolankowych i nadmurowanie istniejących ścian szczytowych skrajnych skrzydeł,
- wykonanie dachów,
- wykonanie ścian działowych,
- wykonanie instalacji zasilających (woda zimna, woda ciepła, ciepło technologiczne, woda ppoż. instalacje elektryczne),
- wykonanie warstw posadzkowych,
- prace wykończeniowe.

2.7.2.2. wykonanie klatki schodowej.

- rozbiórka ściany zewnętrznej w obrębie łącznika pomiędzy skrzydłem E i G,
- demontaż fragmentów stropów istniejących,
- wykonanie wyburzeń i zamurowań ścian wewnętrznych,
- wykonanie wykopów i fundamentowania pod projektowaną klatkę schodową,
- wykonanie ścian konstrukcyjnych i biegów schodowych,
- wykonanie ścian wewnętrznych wydzielających klatkę schodową od strony szkoły,
- wykonanie izolacji termicznej ściany zewnętrznej,
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej,
- wykonanie tynków cienkowarstwowych zewnętrznych i cokołu,
- prace tynkarskie i wykończeniowe wewnętrzne,

2.7.2.3. dostosowanie pomieszczeń szkoły do zmienionych wymagań ochrony pożarowej,

- rozbiórka przedsiionka na parterze przed wejściem pomiędzy skrzydłami D i G,
- Demontaż okien w ścianie zewnętrznej pomiędzy skrzydłami D i G,
- Wyburzenie fragmentu ściany zewnętrznej skrzydła E z montażem nadproża nad projektowanymi drzwiami zewnętrznymi,
- zmiana projektowanych w I etapie ścianek szklanych, wydzielających klatkę schodową nr 3 w skrzydle D, na ścianki szklane w klasie odporności ogniowej EI60 (parter i piętro),
- zmiana miejsca usytuowania projektowanych hydrantów na poddaszu - poza klatką schodową.

W robotach wykończeniowych należy stosować materiały trwałe i odpowiednie ze względów higienicznych (gładkość, zmywalność, odporność na działanie środków dezynfekcyjnych).

Wszystkie użyte materiały powinny posiadać atest dopuszczający stosowanie ich w obiektach użyteczności publicznej.

2.8. Rozwiązania materiałowo - budowlane.

2.8.1. Rozbiórki

- a) Rozbiórka fragmentu nawierzchni z kostki betonowej w rejonie projektowanej klatki schodowej.
- b) Rozbiórka ściany zewnętrznej w obrębie łącznika pomiędzy skrzydłem E i G,
- c) Wyburzenie fragmentu ściany zewnętrznej skrzydła E z montażem nadproża nad projektowanymi drzwiami zewnętrznymi.
- d) Rozbiórka fragmentów stropów w rejonie projektowanej klatki schodowej.
- e) rozbiórka przedsionka na parterze przed wejściem pomiędzy skrzydłami D i G,
- f) rozbiórka istniejących dachów nad w/w skrzydłami wraz ze ściankami kolankowymi.

2.8.2. Fundamenty

- a) Podbicie fundamentów istniejących – w miejscu zbliżenia projektowanych fundamentów do ścian istniejących przewidziano wykonanie „ław centrujących”, żelbetowych pod istniejącymi i nowymi fundamentami - wg projektu konstrukcji.
- b) Pod projektowaną ścianę klatki schodowej – ławy i stopy żelbetowe wg projektu konstrukcji.

2.8.3. Schody

- a) Wykonanie nadlewek betonowych wyrównujących wysokość stopni w klatkach ewakuacyjnych w skrzydłach A, C, D, G, E z wykończeniem gresem.
- b) Klatka schodowa projektowana – żelbetowa (wg części konstrukcyjnej) z wykończeniem płytką gresową.

2.8.4. Ściany zewnętrzne

- a) Ściany fundamentowe – bloczki betonowe szer 24 cm. do wys 50 cm nad poziom terenu.
docieplenie – 15 cm styropianu EPS 032 ; $U_{\text{ściany}} = 0.20 \text{ W/m}^2\text{K}$
- b) Ściany klatki schodowej – beton komórkowy gr 24 cm kl. 600
docieplenie – 19 cm wełny mineralnej skalnej $U_{\text{ściany}} = 0.206 \text{ W/m}^2\text{K}$
- c) Ściany poddasza - beton komórkowy gr 24 cm kl. 600
docieplenie – 19 cm wełny mineralnej skalnej $U_{\text{ściany}} = 0.206 \text{ W/m}^2\text{K}$
- d) Zamurowania otworów okiennych na parterze w rejonie rozebranego przedsionka
- beton komórkowy gr 36 cm kl. 500
docieplenie – 20 cm wełny mineralnej skalnej $U_{\text{ściany}} = 0.19 \text{ W/m}^2\text{K}$
Tynk cienkowarstwowy na siatce malowany w kolorze ściany istniejącej.
- e) Ściany boczne lukarn - stelaż drewniany z wypełnieniem wełną mineralną skalną gr 20 cm zabezpieczoną folią paroizolacyjną od wnętrza i wykończony płytą gipsową dwuwarstwowo na zakładkę; od zewnątrz płyta OSB gr 18 mm tynkowana (tynk na siatce)
 $U_{\text{ściany}} = 0.196 \text{ W/m}^2\text{K}$

4.8.5. Stropy

Strop istniejący nad 1 piętrem

Klepka /gres	2/1 cm
Gładź cementowa zbrojona siatką	5/6 cm
Izolacja akustyczna (wełna podłogowa)	4cm
Folia paroizolacyjna	
Strop istniejący	24 cm
Tynk wapienno- cementowy	1.5 cm

Uwagi :W łazienkach i pomieszczeniach „mokrych” wykonać hydroizolację z folii w płynie dwukrotnie nakładanej do minimum 50 cm nad posadzką, a za brodzikami i wózkowaną do pełnej wysokości pomieszczenia.

Posadzka na gruncie (pod klatką schodową) $U_{\text{podłogi}} = 0.25 \text{ W/m}^2\text{K}$

Gres na kleju	1,5 cm
Gładź cementowa zbrojona siatką	6 cm
Folia pe	
Izolacja termiczna (styropian XPS 029)	10cm
Hydroizolacja	

Chudy beton	10 cm
Podsypka piaskowa	10 cm
Ubity grunt	

Uwagi : hydroizolację wyprowadzić na ściany do wysokości 50 cm nad gruntem i połączyć z izolacją fundamentów

4.8.6. Dach

$U_{\text{dachu}} = 0.16 \text{ W/m}^2\text{K}$

Blacha trapezowa T14	1.4 cm
Folia wstępnego krycia	
Płyta OSB	2,4 cm
Krokwie / wełna mineralna skalna na stelażu	22/25cm
Folia paroizolacyjna	
Pustka powietrzna	
Sufit gk na stelażu stalowym	5 cm

Uwagi : Odwodnienie - do rur spustowych zewnętrznych istniejących.

2.8.7. Kominy

- a) Rozbiórka kominów istniejących do poziomu spodu istniejącego dachu i nadmurowanie min. 60 cm ponad dach projektowany z wykonaniem czapek kominowych betonowych.

Materiał - cegła pełna na zaprawie cementowej, tynkowana.

Uwaga: ok. 15 cm nad płaszczyzną dachu odsadzka tzw „wydra” z obróbka blacharską.

- b) Wykonanie wyrzutni i czerpni dachowych na podstawach dachowych systemowych.

2.8.8. Ściany działowe

- a) Gipsokartonowe

Lokalizacja : poddasze

Systemowe na stelażu stalowym gr. 75 mm z dwuwarstwowym dwustronnym obłożeniem płytami gipsokartonowymi, układanymi na zakładkę - gr ściany 125 mm.

Płyta zewnętrzna gipsowo – wiórowa z włóknami, o zwiększonej odporności na uderzenia.

Wypełnienie ścianek – wełna mineralna skalna.

Uwaga: W miejscach mocowania urządzeń sanitarnych i szafek wiszących należy zastosować wzmocnienia systemowe.

- b) Murowane

Lokalizacja : wydzielenie wentylatorni

Bloczki gazobetonowe gr 12,5 cm z wygłuszeniem od wewnątrz wełną mineralną skalną na stelażu stalowym gr. 100 mm z obłożeniem płytami gipsokartonowymi.

Wypełnienie – wełna mineralna skalna 10 cm

Izolacyjność akustyczna – $R_{AI}=50 \text{ dB}$; $R_w=52 \text{ dB}$

Klasa odporności ogniowej – REI 60

- c) Obudowy gk ścian i przewodów instalacyjnych

Występowanie: poddasze – obudowy rdzeni żelbetowych przy ścianach zewnętrznych,

Systemowe na stelażu stalowym (z profili gr. 75 mm) z płyt gipsokartonowych układanych jednostronnie, dwuwarstwowo na zakładkę. gr ściany 100 mm.

Płyta zewnętrzna o wzmocnionej wytrzymałości i odporności na uderzenia.

Wypełnienie ścianek – wełna mineralna skalna.

- d) Obudowy gk słupów

Występowanie: poddasze – słupy stalowe,

Piętro i parter – obudowa słupów okrągłych po usunięciu boazerii drewnianej,

Profile stalowe obudowane systemowo do klasy odporności ogniowej.

Systemowe z poszyciem z płyt gipsowokartonowych giętych.

Słupy poddasza - na stelażu stalowym (z profili giętych gr. 75 mm co 30 cm w pionie i co 15 w poziomie)

Wypełnienie wełną mineralną.

2.8.9. Ścianki szklane

Lokalizacja : wydzielenia holu pomiędzy skrzydłami D, G i E

Materiał : Konstrukcja aluminiowa malowana proszkowo, w kolorze RAL z palety rozszerzonej , szyby bezpieczne, szkło przezroczyste.

Uwaga: odporność ogniowa ścian na parterze - REI30

4.2.10. Tynki

Naprawy tynków wapienno-cementowych o gr. 15 mm– zacierka gipsowa dwuwarstwowa.

a) Wewnętrzne :

Ściany murowane – tynk „suchy” – płyta gipsowa klejona do ściany na klej gipsowy

Płyta o wzmocnionej wytrzymałości i odporności na uderzenia.

b) Zewnętrzne :

Ściany – cienkowarstwowy tynk akrylowy na siatce.

Kolor zastrzeżony do decyzji architekta.

Cokół - tynk mozaikowy

Kolor zastrzeżony do decyzji architekta.

4.8.11. Okna

Lokalizacja : klatka schodowa projektowana, poddasze .

Materiał: Stolarka drewniana lakierowana w kolorze białym, pakiety szklane trzyszybowe,

Rama z fartuchem wokół dla uzyskania współczynnika szczelności min 0.6 w/h

Wszystkie okna ze zdejmowanymi klamkami .

Uwaga: Współczynnik przenikania dla zestawu $U = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$

Parapety -

4.2.12. Świetlik

Lokalizacja : poddasze hol.

Materiał: Rama aluminiowa lakierowana w kolorze brązowym, pakiety szklane trzyszybowe,

Uwaga: Współczynnik przenikania dla zestawu $U = 1.0 \text{ W/m}^2\text{K}$

4.2.13. Drzwi wewnętrzne

a) RD3 ; RD2

Materiał : drewniane płytowe rozwierane 32 dB

- okleinowane HPL 0.7 mm, z panelem dolnym z blachy nierdzewnej obustronnie,
- zamki patentowe,
- ościeżnice regulowane, stalowe.
- Kolor drzwi do ustalenia z projektantem

Uwaga: drzwi o odporności ogniowej wyposażone w samozamykacze.

b) RD7

Materiał : drewniane płytowe w systemie przesuwным z kasetą kieszeniową i naświetlami

- okleinowane HPL 0.7 mm, z panelem dolnym z blachy nierdzewnej obustronnie,
- zamki patentowe,
- ościeżnice kieszeniowe stalowe z opaską obustronną
- Kolor drzwi do ustalenia z projektantem

Uwaga: uwzględnić mocowanie kasety do sufitu pomiędzy naświetlami za pomocą profili drzwiowych.

c) RD4

Materiał : drewniane płytowe

- okleinowane HPL 0.7 mm, z panelem dolnym wentylacyjnym z blachy nierdzewnej i przeszkleniem,
- zamki z blokadą łazienkową,
- ościeżnice regulowane, stalowe .
- Kolor drzwi do ustalenia z projektantem

Uwaga: szkło bezpieczne matowe

d) Drzwi aluminiowe wewnętrzne

Lokalizacja : hole piętrowe

Materiał: aluminium, malowane na kolor podstawowy, szkło bezpieczne białe z naklejami z folii matowej,

zamki patentowe, ościeżnice stałe, stalowe malowane w kolorze drzwi.

Uwaga: drzwi o odporności ogniowej wyposażone w samozamykacze.

Kolor drzwi do ustalenia z użytkownikiem

4.2.14. Drzwi zewnętrzne

Z klatki schodowej projektowanej ,z holu wydzielonego ze skrzydła D

Lokalizacja: parter skrzydło D, wyjście na patio,

Materiał: Aluminiowe szklone, ościeżnice stalowe, wzmocnione, lakierowane,

Uwaga:, wyposażone w samozamykacze.

4.2.15. Wykończenia ścian

a) Malowanie

Malowanie ścian lateksową farbą półmatową, odporną na działanie tłuszczu, wilgoci, zmywalną, posiadającą atest higieniczny.

Uwaga: Kolory zastrzeżone do decyzji projektanta

b) Okładziny ceramiczne

Lokalizacja: łazienki, pomieszczenia kuchni

Materiał: Płytki ceramiczne szkliwione, matowe rektyfikowane o wymiarach 200 x 600 x 8 mm,

Uwaga: kolor zastrzeżony do decyzji projektanta

4.2.16. Podłogi

a) gres

Występowanie: Łazienki i pomieszczenia „mokre” łazienki ogólnodostępne, pomieszczenia techniczne, szatnie, hol, klatka schodowa.

Materiały :

Gres 40x40 , powierzchnia matowa.

Tolerancja wymiarowa +/- 0.3%

Nasiąkliwość <0.3%

Twardość >6

Antypoślizgowe klasy min. 9, kwaso i wodoodporne, odporne na szok termiczny

Fuga kwaso i wodoodporna, elastyczna

Kolor płytek i fug trwały, jednorodny zastrzeżony do decyzji Architekta

Cokoły - gres h= min.10 cm

Uwaga:

W pomieszczeniach „mokrych” gładź cementową malować od góry izolacją przeciwwodną – płynna folia uszczelniająca.

b) parkiet

Lokalizacja: poddasze,

Materiał: posadzka z drewna klejonego w wykonaniu „finish” klejona do podłoża z zachowaniem przerw dylatacyjnych przy ścianach.

Wymiary paneli grubość 1,4 cm; szerokość 15 cm; długość 90 -120 cm

Grubość warstwy wierzchniej – min 6mm

Lakier – 7 warstw (gr 0,25 mm), utwardzanych promieniowaniem UV

Cokoły - h= min.10 cm MDF fornirowany w kolorze posadzki

Uwaga: układanie zgodnie z wytycznymi producenta

4.2.17. Sufity podwieszane gipsokartonowe

Występowanie: poddasze

Materiały :

Płyta gk o podwyższonej izolacyjności akustycznej gr 12mm na stelażu 30mm i wieszakach

4.2.18. Hydroizolacje

a) ławy i ściany fundamentowe

Materiały : masa bitumiczna nakłada dwuwarstwowo do poziomu 50 cm nad terenem i połączeniem z izolacją posadzki parteru.

Uwagi: ściśle wg zaleceń wybranego producenta

b) Posadzka na gruncie :

Materiały : papa termozgrzewalna dwuwarstwowa, połączona z izolacją istniejącą i pionową ścian fundamentowych.

Uwagi: układać ściśle wg wytycznych producenta

c) Łazienki, pom. „ mokre”:

Materiały :

Folia wodochronna w płynie na szlichcie pod płytki ceramiczne.

Uwagi: wyprowadzić do 50 cm nad posadzką, za brodzikami do pełnej wys. pomieszczenia.

4.2.19. Termoizolacje

a) Posadzka na gruncie - styropian XPS grubości 10 cm.

b) Ściany zewnętrzne – wełna mineralna skalna grubości 15/ 19 cm

c) Dach –wełna mineralna skalna gr 25 cm

UWAGA: oddylać od wszystkich stałych przegród pasami z materiału elastycznego.

4.2.20. Izolacje akustyczne

a) Wentylatornia ściany i sufit - wełna mineralna skalna grubości 10 cm.

- b) Posadzki w stropie nad 1 piętrem – 4 cm wełny szklanej posadzkowej
UWAGA: oddylać od wszystkich stałych przegród pasami z materiału elastycznego.

4.2.21. Chodnik przed wejściem

Lokalizacja: odtworzenie usuniętej nawierzchni wokół projektowanej klatki schodowej.

Konstrukcja nawierzchni:

- kostka granitowa szara 8 x 10 cm,
- podsypka cem – piaskowa 1:4 gr. 3 cm,
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie gr. 18 cm (lub kruszony beton z recyklingu),
- pospółka gr. 10 cm,
- wzmocnienie podłoża – pospółka stabilizowana cementem Rm 1,5 MPa gr. 10 cm.

UWAGA: Odwodnienie jezdni i chodników dostosować do istniejącego odwodnienia powierzchniowego.

4.2.22. Wycieraczka

Lokalizacja: parter skrzydło D, wyjście na patio,

Materiał: Systemowa, z gumowymi wkładami czyszczącymi osadzonymi w profilach aluminiowych.

Całość łączona przy pomocy nierdzewnych lin stalowych h=22mm.

Ramka aluminiowa wykańczająca do montażu we wnęce. Pod wycieraczkę płyta betonowa B10 na podsypce piaskowej 10 cm.

Uwaga:

4.2.23. Balustrada

Lokalizacja: klatka schodowa,

Materiał: pręty pionowe ze stali nierdzewnej polerowanej, wg rys arch.
pochwyty śr. 5 cm. ze stali nierdzewnej polerowanej.

4.2.24. Daszek nad wejściem

- a) parter skrzydło D przy klatce schodowej projektowanej.

Materiał: żelbet gr. 10 cm wg części konstrukcyjnej.

Docieplenie - styropianem gr 20/10 cm. ze spadkiem 1%

Poszycie zewnętrzne – blacha cynkowana powlekana na płycie OSB gr. 18 mm.

Uwaga: obróbka blacharska wyciągnięta na ściany do min. 20 cm

4.2.25. Osłony antyudarowe

Występowanie: zabezpieczenie słupów okrągłych przed uszkodzeniem wózkami;

Ściany korytarzy i przestrzeni ogólnodostępnych

Materiały :

listwy PCV (paneły winylowe) klejone szer 30 cm x 3 co 10 cm.

Uwaga: Kolory zastrzeżone do decyzji projektanta

2.9. Zestawienie pomieszczeń

-----	KLOR CZARNY	- POMIESZCZENIA BEZ ZMIAN
-----	KLOR NIEBIESKI	- POMIESZCZENIA ISTNIEJĄCE OBJĘTE PRZEBUDOWĄ
-----	KLOR CZERWONY	- POMIESZCZENIA PROJEKTOWANE

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI				
Kondygnacja	Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia	Posadzka
PIWNICA				
Piwnica				
	G.-1.1	KORYTARZ	26,95	GRES
	G.-1.2	KL.SCH	18,35	GRES
	G.-1.3	POM.TECH.	14,21	GRES
	G.-1.4	PRZEDS.	3,12	GRES
	G.-1.5	WC	5,71	GRES
	G.-1.6	POM.TECH.	13,72	GRES
	G.-1.7	POM.TECH.	22,05	GRES
	G.-1.8	POM.TECH.	8,04	GRES

	G.-1.9	POM.TECH.	17,22	BETON
	G.-1.10	SCHOWEK	2,54	GRES
	G.-1.11	KOTŁOWNIA GAZOWA	58,92	GRES
	G.-1.12	DAWNY SKŁAD OPAŁU	201,68	BETON
	G.-1.13	POMPOWNIĄ	59,32	GRES
	G.-1.13a	POM.TECH.	7,21	GRES
	G.-1.14	POM.TECH.	50,99	GRES
RAZEM			510,03	
PARTER				
Parter -skrzydło A				
	A.0.1	PRZEDSIONEK	22,32	KAMIEŃ
	A.0.2	SZATNIA	235,44	KAMIEŃ
	A.0.2a	KORYTARZ	61,47	KAMIEŃ
	A.0.3	PORTIERNIA	21,98	GRES
	A.0.4	SALA 01	21,49	KLEPKA
	A.0.5	SALA 02	29,76	KLEPKA
	A.0.6	KL.SCHOD.1	12,81	GRES
	A.0.6a	POM.TECH	8,56	GRES
	A.0.7	KORYTARZ	19,79	GRES
	A.0.8	POM.TECH.	6,93	GRES
	A.0.9	POM.TECH.	6,48	GRES
	A.0.10	SALA 30	14,12	KLEPKA
	A.0.11	SCHOWEK	6,62	BETON
RAZEM			467,77	
Parter -skrzydło B				
	B.0.1	KORYTARZ	67,09	GRES
	B.0.2	SALA 29	20,32	KLEPKA
	B.0.3	SALA 28	16,16	KLEPKA
	B.0.4	LAZIENKA	10,12	TERAKOTA
	B.0.4	LAZIENKA	15,57	TERAKOTA
	B.0.6	SALA 27	41,67	KLEPKA
	B.0.7	SALA 31	21,67	GRES
	B.0.8	SALA 32	28,59	KLEPKA
	B.0.9	LAZIENKA	4,78	TERAKOTA
	B.0.10	SCHOWEK	4,14	
	B.0.11	LAZIENKA	10,71	TERAKOTA
	B.0.12	SALA 33	43,84	KLEPKA
	B.0.13	SCHOWEK	2,33	GRES
	B.0.14	HOL	72,81	GRES
	B.0.15	PRZEDSIONEK	11,95	GRES
	B.0.16	SCHOWEK	4,96	BETON
RAZEM			376,71	
Parter- skrzydło C				
	C.0.1	KORYTARZ	56,93	GRES
	C.0.2	KL.SCHOD.2	13,02	GRES
	C.0.2a	POM.TECH.	8,42	GRES
	C.0.3	SCHOWEK	3,25	BETON
	C.0.4	SALA 22	35,09	KLEPKA

	C.0.5	ŁAZIENKA	7,29	TERAKOTA
	C.0.6	SALA 21	44,64	GRES
	C.0.7	ŁAZIENKA	4,96	TERAKOTA
	C.0.7	ŁAZIENKA	8,72	TERAKOTA
	C.0.8	SCHOWEK	2,89	TERAKOTA
	C.0.9	SALA 23	11,59	KLEPKA
	C.0.10	SALA 24	32,09	KLEPKA
	C.0.11	SALA 25	12,81	KLEPKA
	C.0.12	SALA 26	20,22	KLEPKA
	C.0.13	ŁAZIENKA	7,37	TERAKOTA
	C.0.14	SCHOWEK	2,97	BETON
RAZEM			272,26	
Parter - skrzydło D				
	D.0.1	KORYTARZ	310,61- 213.45	GRES
	D.0.2	SALA 20	10,31	KLEPKA
	D.0.3	SALA 19	14,85	KLEPKA
	D.0.4	SALA 18	17,75	KLEPKA
	D.0.5	KORYTARZ	2,28	KLEPKA
	D.0.6	SALA 17	46,14	KLEPKA
	D.0.8	SCHOWEK	2,81	KLEPKA
	D.0.9	SALA 16	38,14	KLEPKA
	D.0.10	SALA 15	12,73	KLEPKA
	D.0.11	KL.SCH.3	19,12	GRES
	D.0.11a	POM.TECH.	8,69	GRES
	D.0.12	WIATROLAP - HOL	3,75 - 88,65	GRES
	D.0.13	WIATROLAP	2,90	GRES
RAZEM			490,08 - 474.92	
Parter - skrzydło E				
	E.0.1	KORYTARZ	56,91	GRES
	E.0.2	ŁAZIENKA	10,24 - 5,76	GRES
	E.0.3	SALA 10	27,99 - 23,54	KLEPKA
	E.0.4	SALA 9	32,74	KLEPKA
	E.0.5	KUMUNIK.	4,1	KLEPKA
	E.0.6	BIBLITEKA	11,9	KLEPKA
	E.0.7	ŁAZIENKA	14,57	TERAKOTA
	E.0.8	KL.SCHOD.5	12,19	GRES
	E.0.8a	POM.TECH.	8,3	GRES
	E.0.9	SALA 11	34,39	KLEPKA
	E.0.10	ŁAZIENKA	10,67	TERAKOTA
	E.0.11	SALA 12	33,26	KLEPKA
	E.0.12	ŁAZIENKA	10,69	TERAKOTA
	E.0.13	HOL	65,74	GRES
	E.0.14	SCHOWEK	4,96	BETON
	E.0.15	PRZEDSIONEK	11,69	GRES
RAZEM			350,34 - 341,38	
Parter - skrzydło F				
	F.0.1	KORYTARZ	65,33	GRES
	F.0.2	SALA 05	41,57	KLEPKA
	F.0.3	ŁAZIENKA	10,9	TERAKOTA

	F.0.4	LAZIENKA	10,31	TERAKOTA
	F.0.5	SALA 04	41,49	KLEPKA
	F.0.6	SCHOWEK	12,22	
	F.0.7	SALA 06	22,73	KLEPKA
	F.0.8	SCHOWEK	11,73	
	F.0.9	SALA 07	30,01	KLEPKA
	F.0.10	SALA 08	30,83	GRES
	F.0.11	LAZIENKA	9,99	TERAKOTA
	F.0.12	SCHOWEK	5,2	BETON
	F.0.13	KORYTARZ	20,27	GRES
	F.0.14	SALA 03	14,76	KLEPKA
	F.0.15	LAZIENKA	10,83	TERAKOTA
RAZEM			338,17	
Parter - skrzydło G				
	G.0.1	KORYTARZ	31,08	GRES
	G.0.2	KL. SCH.4	9,8	GRES
	G.0.03	SZATNIA	13,27	TERAKOTA
	G.0.04	LAZIENKA	7,5	TERAKOTA
	G.0.05	WC	2,81	TERAKOTA
	G.0.06	SCHOWEK	1,36	TERAKOTA
	G.0.07	LAZIENKA	3,41	TERAKOTA
	G.0.08	SALA 13	13,25	KLEPKA
	G.0.09	LAZIENKA	5,93	TERAKOTA
	G.0.10	SALA 14	14,58	KLEPKA
	G.0.11	SALA 15	17,35	KLEPKA
	G.0.12	SALA GIMNASTYCZNA	275,78	KLEPKA
RAZEM			396,12	
RAZEM PARTER				
Parter - ROZBUDOWA				
	R.0.1	WIATROLAP	7,85	GRES
	R.0.2	KORYTARZ	19,28	GRES
	R.0.3	KŁATKA SCHODOWA	6,78	GRES
	R.0.4	SCHOWEK	5,76	GRES
RAZEM			39,67	
RAZEM PARTER			2691,45 - 2707,00	
PIĘTRO				
Piętro - skrzydło A				
	A.1.1	KORYTARZ	59,12	GRES
	A.1.1a	KL.SCH.1	22,92	GRES
	A.1.2	GABINET	17,45	KLEPKA
	A.1.3	SEKRETARIAT	11,12	GRES
	A.1.4	SALA KONFERENC.	34,96	KLEPKA
	A.1.5	KSIĘGOWOŚĆ	32,57	GRES
	A.1.6	LAZIENKA	6,56	TERAKOTA
	A.1.7	AULA	352,67	KLEPKA
	A.1.8	SCHOWEK	7,92	KLEPKA
	A.1.9	LAZIENKA	7,41	TERAKOTA
	A.1.10	SCHOWEK	9,42	KLEPKA

	A.1.11	LAZIENKA	5,35	TERAKOTA
	A.1.12	LAZIENKA	5,4	TERAKOTA
RAZEM			572,87	
Piętro - skrzydło C				
	C.1.1	KORYTARZ	56,57	KLEPKA
	C.1.1a	KL.SCH.2	7,95	GRES
	C.1.2	SCHOWEK	2,3	BETON
	C.1.3	LAZIENKA	8,36	TERAKOTA
	C.1.4	SALA 116	47,78	KLEPKA
	C.1.5	SALA 115	44,64	KLEPKA
	C.1.7	LAZIENKA	8,87	TERAKOTA
	C.1.7	SCHOWEK	2,31	BETON
	C.1.8	SALA 117	39,49	KLEPKA
	C.1.9	SALA 118	41,33	KLEPKA
	C.1.10	LAZIENKA	8,24	TERAKOTA
	C.1.11	SCHOWEK	2,11	BETON
RAZEM			269,95	
Piętro - skrzydło D				
	D.1.1	KORYTARZ	323,36 – 313,48	KLEPKA
	D.1.1a	KL.SCH.3	22,62	GRES
	D.1.2	LAZIENKA	10,59	TERAKOTA
	D.1.3	SALA 114	14,49	KLEPKA
	D.1.4	SALA 113	17,75	KLEPKA
	D.1.5	SCHOWEK	2,02	BETON
	D.1.6	LAZIENKA	7,78	TERAKOTA
	D.1.7	SALA 112	46,66	KLEPKA
	D.1.8	SALA 111	38,07	KLEPKA
	D.1.9	LAZIENKA	9,28	TERAKOTA
	D.1.10	SCHOWEK	2,81	BETON
	D.1.11	SALA MUZYCZNA	106,82	KLEPKA
	D.1.12	LAZIENKA	8,82	TERAKOTA
	D.1.13	SCHOWEK	11,18	KLEPKA
	D.1.14	KORYTARZ	16,73	KLEPKA
	D.1.15	KORYTARZ	22,96	KLEPKA
	D.1.17	SCHOWEK	8,92	KLEPKA
	D.1.18	SALA MUZYCZNA	91,86	KLEPKA
	D.1.19	LAZIENKA	8,4	TERAKOTA
RAZEM			771,12 - 761,24	
Piętro - skrzydło E				
	E.1.1	KORYTARZ	52,75	KLEPKA
	E.1.1a	KL.SCH.5	25,23	GRES
	E.1.2	SCHOWEK	2,23	BETON
	E.1.3	LAZIENKA	7,8	TERAKOTA
	E.1.4	SALA 103	35,18	KLEPKA
	E.1.5	SALA 102	20,85	KLEPKA
	E.1.6	SCHOWEK	9,58	KLEPKA
	E.1.7	SCHOWEK	2,54	KLEPKA
	E.1.8	SALA 101	28,09	KLEPKA
	E.1.9	LAZIENKA	12,44	TERAKOTA

	E.1.10	SCHOWEK	1,79	BETON
	E.1.11	SCHOWEK	1,88	BETON
	E.1.12	LAZIENKA	8,44	TERAKOTA
	E.1.13	SALA 104	34,52	KLEPKA
	E.1.14	SALA 105	33,3	KLEPKA
	E.1.15	LAZIENKA	8,42	TERAKOTA
	E.1.16	SCHOWEK	1,98	BETON
RAZEM			287,02	
Piętro - skrzydło G				
	G.1.1	KORYTARZ	33,32	KLEPKA
	G.1.1a	KL.SCH.4	16,53	GRES
	G.1.2	SALA 106	13,27	KLEPKA
	G.1.3	SALA 107	13,79	KLEPKA
	G.1.4	LAZIENKA	2,63	TERAKOTA
	G.1.4	LAZIENKA	3,11	TERAKOTA
	G.1.6	SALA 108	13,25	KLEPKA
	G.1.7	SALA 109	14,58	KLEPKA
	G.1.8	SALA 110	17,35	KLEPKA
RAZEM			127,83	
PIĘTRO - ROZBUDOWA				
	R.1.1	KLATKA SCHODOWA	21,99	GRES
RAZEM PIĘTRO			2028,79	2040.90
PODDASZE				
	C.2.1	KL.SCHODOWA 2	22,78	GRES
	D.2.1	KL.SCHODOWA 3	21,92	GRES
	E.2.1	KL.SCHODOWA 5	22,23	GRES
PODDASZE - ROZBUDOWA				
	R.2.1	HOL Z SZATNIĄ	96,12	GRES
	R.2.2	PRZEDSIONEK	8,89	GRES
	R.2.3	WC	7,05	GRES
	R.2.4	ŁAZIENKA	6,29	GRES
	R.2.5	ŚWIETLICA/część I	53,82	KLEPKA
	R.2.6	ŚWIETLICA/część II	69,22	KLEPKA
	R.2.7	PRZEDSIONEK	4,95	GRES
	R.2.8	MAGAZYN	5,12	GRES
	R.2.9	WC PERSONELU	2,47	GRES
	R.2.10	POM. SOCJALNE	5,16	GRES
	R.2.11	KUCHNIA	25,55	GRES
	R.2.12	ROZDZIELNIA	10,10	GRES
	R.2.13	ZMYWALNIA	5,43	GRES
	R.2.14	PRAC. KULINARNA/JADALNIA	45,70	GRES
	R.2.15	ŁAZIENKA	11,21	GRES
	R.2.16	POM. GOSPODARCZE	7,61	GRES
	R.2.17	SALA OGÓLNA	143,07	KLEPKA
	R.2.18	SEKRETARIAT	10,76	KLEPKA
	R.2.19	GABINET BIUROWY	21,11	KLEPKA
	R.2.20	GABINET	23,13	KLEPKA
	R.2.21	GABINET	20,21	KLEPKA

R.2.22	GABINET	24,01	KLEPKA
R.2.23	GABINET	22,18	KLEPKA
R.2.24	MAGAZYNEK	3,81	KLEPKA
R.2.25	MAGAZYNEK	5,27	KLEPKA
R.2.26	POKÓJ PEDAGOGICZNY	15,80	KLEPKA
R.2.27	GABINET	25,19	KLEPKA
R.2.28	GABINET	22,02	KLEPKA
R.2.29	GABINET	23,21	KLEPKA
R.2.30	GABINET	26,23	KLEPKA
R.2.31	POM. PORZĄDKOWE	7,69	GRES
R.2.32	SALA/CZĘŚĆ I	65,33	KLEPKA
R.2.33	ŁAZIENKA	6,50	GRES
R.2.34	SALA /CZĘŚĆ II	87,56	KLEPKA
R.2.35	WC	6,93	GRES
R.2.36	MAGAZYNEK	7,14	GRES
R.2.37	POM. TECHNICZNE	49,50	GRES
RAZEM		972,34	
RAZEM PODDASZE		1039,27	
RAZEM POWIERZCHNIA UŻYTKOWA BUDYNKU		6 254,94	m²

2.10. UWAGI KOŃCOWE

- W razie wątpliwości należy kontaktować się projektantem
- Wymiary otworów drzwiowych i otworów pod przeszklenia sprawdzić po wykonaniu stanu surowego , przed zamówieniem stolarki.
- Materiały przeznaczone do użycia w pracach budowlanych muszą posiadać aktualne atesty dopuszczające do odpowiednich zastosowań.
- Prace budowlane należy prowadzić pod kontrolą osoby uprawnionej , zgodnie ze sztuką budowlaną i z „ warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”

Sugeruje się rozwiązanie docelowo zauważonych problemów :

- doprowadzenie wszystkich sanitariatów do zgodnych z obowiązującymi przepisami i normami.
- zapewnienie rozdziału szatni przy sali gimnastycznej dla chłopców i dziewczynek.
- wyrównanie poziomów posadzek pomiędzy parterem budynku a wewnętrznym patio, tak aby zapewnić dostępność do patio dla wszystkich dzieci.
- Opracowanie osłon do istniejących i projektowanych przewodów instalacji prowadzonych po wierzchu ścian korytarzy.

OPRACOWAŁ:

Mgr inż. arch. Barbara Leśniewska-Wekka