

**OPIS TECHNICZNY**  
**PROJEKT BUDOWLANY**  
**ROZBUDOWY I TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU SZKOŁY**  
**PODSTAWOWEJ ORAZ ADAPTACJI CZĘŚCI BUDYNKU NA**  
**PRZEDSZKOLE NA DZIAŁKACH 5057/20, 5057/21, 5052/4**  
**W CIĘCINIE**

INWESTOR:     Urząd Gminy Węgierska Górka  
                  ul. Zielona 43  
                  34-350 Węgierska Górka

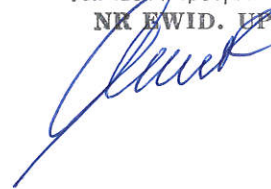
**AUTORZY PROJEKTU:**

**Architektura:**

mgr inż. arch.   Maciej Wiewióra                   nr upr. 195/94 B-B

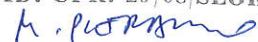
mgr inż. arch. Maciej Wiewióra  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez og-  
raniczeń w specjalności architektonicznej.  
**NR EWID. UPR. 195/ 94 B-B**

tech.bud.       Tomasz Duc  
inż. arch.       Konrad Motyka  
mgr inż. arch.   Jakub Dębski



Sprawdzający:  
mgr inż. arch.   Marek Pietraszko                   nr upr. 25/08/SLOKK

mgr inż. arch. Marek Pietraszko  
Uprawnienia do pełnienia samodzielnych  
funkcji technicznych w budownictwie  
w specjalności architektonicznej  
do projektowania bez ograniczeń  
**NR EWID. UPR. 25/08/SLOKK**



© COPYRIGHT WIEWIÓRA & GOLCZYK ARCHITEKCI S.C.

Grudzień 2013

Spis treści

<b>I .DANE OGÓLNE.....</b>	<b>4</b>
1 .Nazwa i adres obiektu budowlanego.....	4
2 .Stadium.....	4
3 .Inwestor.....	4
4 .Nazwa jednostki projektowej.....	4
5 .Imię i nazwisko głównego projektanta.....	4
6 .Podstawy opracowania.....	4
7 .Podstawy techniczne opracowania.....	5
<b>II . WYKAZ ZMIAN DO PROJEKTU OBJĘTEGO POZWOLENIEM NA BUDOWĘ NR: 1438/2013.....</b>	<b>6</b>
<b>III .CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU BUDOWLANEGO.....</b>	<b>6</b>
1 .Część opisowa ogólna.....	6
1.1 .Przedmiot opracowania.....	6
<b>IV .PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY.....</b>	<b>7</b>
1 .Przeznaczenie i program użytkowy obiektu.....	7
1.1 .Forma architektoniczna.....	8
1.2 .Analiza zgodności projektu z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i zabudowy.....	9
1.3 .Zestawienie powierzchni i kubatur.....	9
1.4 .Ochrona higieniczno -sanitarna.....	12
2 .Rozwiązania architektoniczno – budowlane.....	13
2.1 .Wykopy i przygotowanie platformy.....	14
2.2 .Fundamenty.....	14
2.3 .Układ konstrukcyjny.....	14
2.4 .Ściany zewnętrzne.....	15
2.5 .Płyta na gruncie.....	15
2.6 .Konstrukcja dachu.....	16
2.7 .Klatka schodowa.....	17
2.8 .Drzwi zewnętrzne.....	17
2.9 .Ślusarka okienna.....	17
2.10 .Ściany działowe.....	17
2.11 .Schody zewnętrzne i pochylnia.....	17
2.12 .Zadaszenie wejścia.....	18
3 .Roboty wykończeniowe zewnętrzne.....	18
3.1 .Ściany zewnętrzne.....	18
3.2 .Dach.....	18
3.3 .Rynny i rury spustowe.....	18
3.4 .Obróbki blacharskie.....	19
4 .Roboty wykończeniowe wewnętrzne.....	19
4.1 .Posadzki.....	19
4.2 .Ściany.....	19
4.3 .Sufity podwieszane.....	19
4.4 .Stolarka drzwiowa.....	19
5 .Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego.....	19
5.1 .Instalacja elektryczna.....	19
5.2 .Instalacja wodna.....	20
5.3 .Instalacja kanalizacyjna.....	20
5.4 .Instalacja gazowa.....	20
5.5 .Instalacja c.o.....	20
5.6 .Wentylacja i klimatyzacja.....	20
6 .Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego.....	21
6.1 .Właściwości cieplne przegród zewnętrznych.....	21
7 .Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko.....	21
8 .Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	21
8.1 .Lokalizacja obiektów.....	21
8.2 .Powierzchnia, wysokość oraz liczba kondygnacji.....	22
8.3 .Klasyfikacja pożarowa obiektów.....	23
8.4 .Przewidywana ilość osób w obiekcie.....	24

8.5 .Kategoria zagrożenia ludzi.....	24
8.6 .Podział na strefy pożarowe.....	24
8.7 .Warunki ewakuacji.....	24
8.8 .Dobór instalacji użytkowych.....	25
8.8.1 Instalacja ogrzewcza.....	25
8.8.2 Instalacja odgromowa.....	25
8.8.3 Instalacja elektroenergetyczna.....	25
8.8.4 Instalacja gazowa.....	25
8.8.5 Instalacja wentylacyjna.....	25
8.9 .Dobór urządzeń przeciwpożarowych.....	25
8.9.1 Instalacja wodociągowa wewnętrzna przeciwpożarowa.....	25
8.9.2 Oddymianie.....	26
8.10 .Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.....	26
8.11 .Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy.....	26
8.12 .Dojazdy pożarowe.....	26
8.13 .Uwagi uzupełniające.....	27
<b>V .Część graficzna.....</b>	<b>27</b>
1 .Spis rysunków.....	27

## **I. DANE OGÓLNE**

### **1. Nazwa i adres obiektu budowlanego.**

Projekt budowlany rozbudowy i adaptacji budynku infrastruktury wychowania przedszkolnego na bazie szkoły podstawowej zlokalizowanej na działkach 5057/20, 5057/21, 5052/4 w Cięcinie.

### **2. Stadium.**

Projekt budowlany.

### **3. Inwestor.**

Gmina Węgierska Górka  
ul. Zielona 43  
34-350 Węgierska Górka

### **4. Nazwa jednostki projektowej.**

Wiewióra & Golczyk Architekci s.c.  
ul. Kościuszki nr 42.  
34-300 Żywiec  
tel. 33/ 861 65 57

### **5. Imię i nazwisko głównego projektanta.**

mgr inż. arch. Maciej Wiewióra, upr. nr 195/94 B-B

### **6. Podstawy opracowania.**

- Zlecenie inwestora.
- Wytyczne i wymagania inwestora.
- Inwentaryzacja architektoniczno – budowlana,
- Pełnomocnictwo,
- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla działek 5057/20, 5057/21, 5052/4 w Cięcinie,
- Dokument stwierdzający prawo dysponowania nieruchomością w celach budowlanych.
- Aktualna mapa syt.-wys z klauzulą aktualizacji w skali 1:500
- Kopia mapy ewidencyjnej w skali 1:2000
- **Uzgodnienia lokalizacji inwestycji z:**
  - Zakładem Energetycznym - „TAURON” S.A. Beskidzka Energetyka Rejon Dystrybucji Żywiec,
  - Właścicielem sieci energetycznej – Panem W. Waligórą,
  - Telekomunikacją Polską S.A.,
  - Spółką „Beskid Ekosystem” w Cięcinie,
  - ZUDP.



## **7. Podstawy techniczne opracowania.**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity DZ.U. Z 2010r., nr 243,poz. 1623),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DZ.U. Nr 75, poz. 690),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. (Dz.U. z dnia 27 kwietnia 2012r.),
- obowiązujące normy, normatywy i przepisy prawa budowlanego.

## II . CZĘŚĆ OPISOWA PROJEKTU BUDOWLANEGO

### 1. Część opisowa ogólna.

#### 1.1. Przedmiot opracowania.

##### 1. Opis stanu istniejącego.

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa i nadbudowa obiektów istniejącej Szkoły Podstawowej im. Konstytucji 3 Maja zlokalizowanej przy ul. Św. Katarzyny 20 w Ciężynie.

Na przedmiotowym terenie znajdują się budynki szkoły podstawowej oraz gimnazjum. Teren jest ogrodzony, posiada dwa istniejące zjazdy z ul. Św. Katarzyny, jeden główny na działkę 5057/20 oraz drugi na parking na działce 5052/6. Główny wjazd zamykany bramą przesuwaną. Na działce znajduje się napowietrzna stacja transformatorowa,

W skład zabudowy wchodzi następujące obiekty:

**A** - budynek szkoły, trzykondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, z nieużytkowym strychem. Budynek w technologii tradycyjnej, murowanej, przekryty dachem czterospadowym o konstrukcji drewnianej. Ściany budynku nieizolowane termicznie. Budynek mieści obecnie 12 sal lekcyjnych na dwóch kondygnacjach ( I i II piętro) oraz pomieszczenia pomocnicze. Na parterze zlokalizowana jest świetlica, harcówka, pomieszczenie pedagoga oraz oddział przedszkolny w skład którego wchodzi 4 sale zajęć. W budynku znajduje się jedna klatka schodowa.

**C** – przewiązka łącząca budynek szkoły A i D, część w całości podpiwniczona. Budynek w technologii mieszanej, piwnice w konstrukcji żelbetowej, przekryty stropodachem z płyt kanałowych, z przekryciem jednospadowym z płyt korytkowych. Ściany budynku nieizolowane termicznie. Na kondygnacji podziemnej zlokalizowana jest szatnia szkoły podstawowej z bezpośrednim wejściem od strony wschodniej. Na poziomie parteru znajduje się główne wejście do szkoły, wiatrołap, korytarz łączący budynki A, D i E, F.

**D** - budynek szkoły, czterokondygnacyjny, w całości podpiwniczony, z użytkowym poddaszem. Obiekt połączony łącznikami z budynkiem szkoły [A] na poziomie parteru oraz I piętra oraz z budynkiem gimnazjum. Budynek w technologii tradycyjnej, murowanej, przekryty dachem dwuspadowym o konstrukcji drewnianej. Ściany budynku izolowane termicznie. Na kondygnacji podziemnej znajdują się pomieszczenia techniczne, kotłownia na paliwo stałe z dwoma kotłami o mocy 2 x 250 kW, przyłącze wodociągowe, pomieszczenia magazynowe, skład paliwa, zaplecze sanitarne kuchni. Na parterze znajduje się kuchnia, stołówka, pomieszczenie stróża, gabinet pielęgniarstwa. Na I piętrze znajdują się sale lekcyjne, gabinet dyrektora, sekretariat, pokój nauczycielski i biblioteka. Na poddaszu znajdują się sale lekcyjne. Obiekt posiada dwie klatki schodowe.

**E** – zaplecze sali, budynek w technologii prefabrykowanej PSP, jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, przekryty stropodachem z płyt kanałowych i korytkowych. Obiekt połączony przewiązką [C] z budynkiem szkoły, posiada wyjście na zewnątrz. W budynku zlokalizowane są pomieszczenia higienicznosanitarne dla sali, pokój trenera, magazynek sprzętu oraz siłownia.

**F** - budynek sali, jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Budynek wykonany w latach siedemdziesiątych XX wieku, w technologii prefabrykowanej PSP, przekryty dachem jednospadowym z płyt korytkowych na dźwigarach żelbetowych. Ściany budynku nieizolowane termicznie.

Obecnie pomiędzy budynkiem A i F znajduje się wydzielony plac zabaw dla dzieci przedszkolnych.

**G** – komin murowany.

##### 2. Opis stanu projektowanego.

W ramach planowanej inwestycji planuje się:

- rozbudowę oraz adaptację części istniejącej budynku szkoły podstawowej na przedszkole

- publiczne,
- nadbudowę istniejącej przewiązki,
- termomodernizację rozbudowywanego budynku, adaptowanej części mieszczącej przedszkole oraz przewiązki,
- przebudowę infrastruktury technicznej.

### III . PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

#### 1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu.

W ramach planowanej inwestycji planuje się adaptację części szkoły podstawowej na poziomie parteru na cele przedszkola publicznego oraz rozbudowę o budynek jednokondygnacyjny mieszczący 3 sale zajęć. Planowaną rozbudowę zlokalizowano od strony zachodniej istniejącej szkoły, na placu obecnie wykorzystywanym jako plac zabaw. Część projektowana będzie połączona funkcjonalnie z adaptowaną na przedszkole częścią. Przedszkole zaprojektowano jako niezależną, wydzieloną część budynku, z oddzielnym wejściem z zewnątrz. Planowana liczba dzieci w przedszkolu wynosi 111 dzieci w przedziale wiekowym od trzech do siedmiu lat. W projektowanym obiekcie zaprojektowane zostały pomieszczenia tj. szatnia, korytarz, poczekalnia dla rodziców, toaleta ogólnodostępna dla osób niepełnosprawnych, pomieszczenie porządkowe, pokój opiekunów, pokój dyrektora, szatnia wraz z węzłem sanitarnym dla personelu, pięć sal zajęć, wewnętrzne atrium zaplanowane jako doświetlenie sali i korytarza. W każdej z sal zajęć zaprojektowano węzeł sanitarny. Przy salach nr 2,3,4 zaprojektowano po trzy umywalki i trzy miski. Przy salach przeznaczonych dla młodszych dzieci w węzłach sanitarnych zaprojektowano dwie umywalki, dwie miski ustępowe oraz natryski. Posiłki dla dzieci będą dostarczane z istniejącej kuchni szkoły podstawowej, za pomocą termosów, a ich spożywanie planuje się realizować w salach zajęć.

Istniejąca klatka schodowa w części A po adaptacji tej części na przedszkole nie będzie przeznaczona do komunikacji uczniów szkoły, będzie pełnić wyłącznie funkcję ewakuacyjną z I i II piętra szkoły.

Od strony południowo – zachodniej, przy projektowanej rozbudowie przedszkola zaplanowano ogrodzony plac zabaw dla dzieci przedszkolnych.

Śmietnik obsługujący przedszkole oraz szkołę podstawową zaprojektowano w rejonie wjazdu na teren szkoły jako utwardzony, zadaszony plac, wydzielony ogrodzeniem i zielenią izolacyjną. Odległość od najbliższych okien pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi wynosi 17,5m. Maksymalna długość dojścia do śmietnika od wyjścia z budynku przedszkola wynosi 68m przy dopuszczalnej 80m.

W związku z przeznaczeniem części pomieszczeń zajmowanych obecnie przez szkołę podstawową na cele projektowanego przedszkola nad istniejącą przewiązką. Sala taneczna będzie wykorzystywana również przez dzieci przedszkolne jako miejsce zajęć ruchowych.

Od strony północnej zaprojektowano nową klatkę schodową, która będzie stanowić wyjście ewakuacyjne dla projektowanej nadbudowy oraz z poziomu parteru i piwnicy. Projektowana klatka schodowa będzie stanowić dodatkową komunikację dla uczniów szkoły, po wyłączeniu z komunikacji szkoły na parterze klatki schodowej w części A.

Zestawienie powierzchni projektowanych pomieszczeń, wyposażenia oraz program funkcjonalny zawarty został w części rysunkowej.



### 1.1 . Forma architektoniczna.

Istniejąca zabudowa składa się z kilku obiektów: szkoły podstawowej , sali połączonej przewiązką. Od strony zachodniej znajduje się trzykondygnacyjny budynek szkoły przekryty czterospadowym dachem o kącie nachylenia 18°. Od strony północnej budynek trzykondygnacyjny z dachem dwuspadowym z lukarnami o kącie nachylenia 27°.

Budynek sali jednokondygnacyjny posiada płaski dach o spadku 5°. Projektowany budynek przedszkola jednokondygnacyjny, z wewnętrznym dziedzińcem. Dach płaski o kącie nachylenia 2° zamknięty ścianami attykowymi.

Projektowana rozbudowa przedszkola poprzez zastosowanie elewacji z płyt HPL w „żywych kolorach” kontrastuje z istniejącym budynkiem i jednoznacznie określa część, w której znajduje się przedszkole. Rama wykończona płytami HPL od strony południowej podkreśla wejście i przechodzi na elewację wschodnią budynku.

Strefa wejścia oraz dziedziniec wewnętrzny wykończony deskami elewacyjnymi.

Kondygnacje I i II budynku szkoły wykończone tynkiem elewacyjnym w kolorystyce analogicznej jak w docieplonej części [D].

Od strony północnej i zachodniej planowana jest nadbudowa przewiązki.

Projektowana nadbudowa nawiązuje wysokością i formą do budynku sali. W ramach termomodernizacji jako docieplenie przebudowywanej części, zastosowano panel warstwowy w kolorze grafitowym oraz tynk mineralny na izolacji ze styropianu w technologii lekkiej mokrej.

Projektowana nadbudowa i termomodernizacja poprzez zastosowanie materiałów oraz formą nawiązuje i harmonizuje z sąsiednim budynkiem sali przy gimnazjum.

### 1.2 . Analiza zgodności projektu z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego i zabudowy.

Obszar objęty niniejszym opracowaniem obejmujący działki 5057/21, 5052/4 w Ciężynie znajduje się w jednostkach strukturalnych o symbolach: UP – Tereny usług publicznych.

Część zlokalizowana na działce 5057/20 znajduje się w jednostce MU1.

W odniesieniu do Uchwały nr XVI/159/2004 z dnia 4 sierpnia 2004r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego sołectwa Ciężyna projektowana adaptacja, rozbudowa i nadbudowa wraz z infrastrukturą są zgodne z przeznaczeniem podstawowym terenu.

### 1.3 . Zestawienie powierzchni i kubatur.

**Charakterystyczne wymiary :**

**Segment A : (istniejący)** budynek trzykondygnacyjny, częściowo podpiwniczony, o wymiarach 16,30 x 24,80m o wysokości 12,86m (wysokość do kalenicy 16,46m).

**Segment B (projektowany) :** budynek jednokondygnacyjny o wymiarach 23,28x20,24m, niepodpiwniczony, o wysokości 4,30m (wysokość do attyki 5,28m).

**Segment C : (istniejący + projektowana nadbudowa)** budynek trzykondygnacyjny, podpiwniczony, o wymiarach 16,28 x 6,86m o wysokości 7,68m (wysokość do attyki 8,11m).

**Segment D : (istniejący)** budynek trzykondygnacyjny, podpiwniczony, o wymiarach 12,65 x 30,50m, o wysokości 11,80m (wysokość do kalenicy 12,65 m).

**Segment E : (istniejący)** budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, o wymiarach 24,40 x 12,52m o wysokości 7,68m (wysokość do attyki 8,11m).



**Zestawienie powierzchni:**

NR POM.	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHI	STAN PROJ.
0.1		27,5	istniejące
0.2	komunikacja	9,8	istniejące
0.3		34,5	istniejące
0.4		25,3	istniejące
0.5	szatnie	204,4	istniejące
0.6	klatka schodowa	16,39	istniejące
0.7	klatka schodowa	15,07	projektowane
<b>POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PIWNIC</b>		<b>332,96</b>	
1.1	wiatrołap	7,88	adaptacja
1.2	Korytarz 1	48,1	adaptacja
1.3	pomieszczenie porządkowe	6,47	adaptacja
1.4	klatka schodowa	3,97	istniejące
1.5	szatnia	65,98	adaptacja
1.6	pokój nauczycielski	15,56	istniejące
1.7	gabinet dyrektora	24,2	istniejące
1.8	zmywalnia	4,93	istniejące
1.9	przedsionek	15,01	adaptacja
1.10	toaleta dla osób niepełnospraw	5,19	adaptacja
1.11		6,19	adaptacja
1.12	toaleta 5	7,9	adaptacja
1.13	sala zajęć 5	47,6	adaptacja
1.14	korytarz 2	22,42	adaptacja
1.15	klatka schodowa	20,93	adaptacja
1.16	korytarz 3	50,8	projektowane
1.17	toaleta 1	9,06	projektowane
1.18	sala zajęć 1	51,75	projektowane
1.19	sala zajęć 2	62,41	projektowane
1.20	toaleta 2	8,82	projektowane
1.21	sala zajęć 3	62,02	projektowane
1.22	toaleta 3	8,74	istniejące
1.23	sala zajęć 4	77,54	istniejące
1.24	toaleta 4	8,7	istniejące
1.25	wiatrołap	16,86	istniejące
1.26	klatka schodowa	15,07	istniejące
1.27	przewiązka	195,5	istniejące
1.28		8,99	istniejące
1.29	klatka schodowa	16,39	projektowane
1.30		15,48	istniejące
1.31	szatnia	15,1	istniejące
1.32	umywalnia	9,16	istniejące
1.33		6,17	istniejące
1.34		6,04	istniejące
1.35	umywalnia	8,97	istniejące
1.36	szatnia	15,6	istniejące
1.37	magazynek sprzętu	15,7	istniejące
1.38	siłownia	31,76	istniejące
1.39	sala gimnastyczna	273,68	
1.40	korytarz 2	51,4	istniejące
<b>POWIERZCHNIA UŻYTKOWA PARTERU</b>		<b>1344,04</b>	

2.1	sala taneczna	152,05	projektowane
2.2	szatnia	6,34	projektowane
2.3	wc/natrysk	6,68	projektowane
2.4	pom.opiekuna świetlicy	9,19	projektowane
2.5	świetlica	43,24	projektowane
2.6	pom.rady.rodz.	16,51	projektowane
2.7	klatka schodowa	17,5	projektowane
2.8	korytarz	57,7	projektowane
2.9	pom.pedagoga	12,72	projektowane
2.10	pom.pielęgniarki	11,61	projektowane
2.11	sklepik szkolny	14,46	projektowane
2.12	toalety	9,63	istniejące
2.13	hol	66,3	istniejące
2.14	klatka schodowa	15,07	istniejące
2.15	magazynek	2,37	adaptacja
2.16	salalekcyjna	39,8	istniejące
2.17	sala lekcyjna	35,9	istniejące
2.18	sala lekcyjna	40	istniejące
2.19	sala lekcyjna	38,3	istniejące
2.20	korytarz	69,1	istniejące
2.21	toalety	17,7	istniejące
2.22	sala lekcyjna	58,8	istniejące
2.23	gabinet	17,7	istniejące
2.24	sala lekcyjna	43,5	istniejące
2.25	klatka schodowa	22,12	istniejące
<b>POWIERZCHNIA UŻYTKOWA I PIĘTRA</b>		<b>824,29</b>	

3.1	sala lekcyjna	45	istniejące
3.2	gabinet	17,7	istniejące
3.3	toalety	17,7	istniejące
3.4	korytarz	64,1	istniejące
3.5	klatka schodowa	20,7	istniejące
3.6	sala lekcyjna	61,7	istniejące
3.7	sala lekcyjna	43,4	istniejące
3.8	sala lekcyjna	40,6	istniejące
3.9	sala lekcyjna	40,5	istniejące
3.10	sala lekcyjna	39,6	istniejące
<b>POWIERZCHNIA UŻYTKOWA II PIĘTRA</b>		<b>391</b>	istniejące

**Suma powierzchni :** **2892,29 m<sup>2</sup>,**  
Powierzchnia użytkowa projektowanej rozbudowy przedszkola: **267,70 m<sup>2</sup>,**  
Powierzchnia użytkowa projektowanej nadbudowy szkoły: **348,94 m<sup>2</sup>,**

**Kubatura :**

Kubatura brutto istniejąca [ do osi 15]	10784,57 m <sup>3</sup>
Kubatura brutto projektowanej rozbudowy [segment B]	1414,06 m <sup>3</sup>
Kubatura brutto projektowanej nadbudowy [segment C i F]	2 733,912 m <sup>3</sup>
Łączna kubatura istniejąca i projektowana	14 932,54 m <sup>3</sup>

**1.4 . Ochrona higieniczno -sanitarna.**

Przedszkole zaprojektowano jako wydzieloną od szkoły część, zawierającą 5 sal zajęciowych.

- **Sala nr 1** – przeznaczona dla dzieci młodszych,
  - powierzchnia użytkowa: 51,75m<sup>2</sup>
  - powierzchnia wolnej podłogi 48,22m<sup>2</sup>,
  - powierzchnia okien 9,21m<sup>2</sup>, stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi wynosi 1: 5,2
- **Sala nr 2** – przeznaczona dla dzieci starszych,
  - powierzchnia użytkowa: 62,41m<sup>2</sup>
  - powierzchnia wolnej podłogi 58,16m<sup>2</sup>,
  - powierzchnia okien 9,21m<sup>2</sup>, stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi wynosi 1: 6,3.
- **Sala nr 3** – przeznaczona dla dzieci starszych,
  - powierzchnia użytkowa: 62,02m<sup>2</sup>
  - powierzchnia wolnej podłogi 57,8m<sup>2</sup>,
  - powierzchnia okien 9,21m<sup>2</sup>, stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi wynosi 1: 6,3.
- **Sala nr 4** – przeznaczona dla dzieci starszych,
  - powierzchnia użytkowa: 77,54m<sup>2</sup>
  - powierzchnia wolnej podłogi 72,5m<sup>2</sup>,
  - powierzchnia okien 15,55m<sup>2</sup>, stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi wynosi 1: 4,7.
- **Sala nr 5** – przeznaczona dla dzieci młodszych,
  - powierzchnia użytkowa: 47,60m<sup>2</sup>
  - powierzchnia wolnej podłogi 44,1m<sup>2</sup>,
  - powierzchnia okien 11m<sup>2</sup>, stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi wynosi 1: 4

Od strony zachodniej dobudowana część będzie posiadała atrium, w którym planuje się zieleń niską. Część mieszcząca przedszkole wyposażona będzie w wentylację mechaniczną nawiewno -wywiewną. W części C i F zaprojektowano wentylację grawitacyjną.



#### **Temperatury obliczeniowe.**

Temperatura obliczeniowa w salach zajęć: +20°C.

Temperatura obliczeniowa w pomieszczeniach nadbudowy obiektu w części C i F +20°C.

Temperatura obliczeniowa w pomieszczeniach higienicznosanitarnych : +24°C.

#### **Wysokość pomieszczeń.**

Projektowana wysokość sal zajęć, korytarzy, pomieszczeń dyrektora i personelu w części istniejącej oraz projektowanej wynosi 3m, wysokość pomieszczeń socjalnych, higienicznosanitarnych wynosi 2,6m.

#### **Pomieszczenia higienicznosanitarne.**

W części mieszczącej przedszkole (część A i B) zaprojektowano toaletę ogólnodostępną, przystosowaną dla osób niepełnosprawnych, pomieszczenie gospodarcze dla sprzątaczk, wyposażone w zlew gospodarczy, wpust podłogowy i złączkę do węża, pomieszczenie socjalne dla opiekunów, z miejscem do spożywania posiłków, toaletą. Pomieszczenie socjalne wyposażone w zlewozmywak dwukomorowy.

Przy salach zaprojektowano węzły sanitarne z trzema umywalkami i trzema miskami wiszącymi. Przy salach przeznaczonych dla młodszych dzieci węzły sanitarne wyposażono w natrysk, dwie umywalki i dwie miski ustępowe. W pomieszczeniach z umywalkami przewidziano szafki na szczoteczki i kubki dzieci. Przy umywalkach przewiduje się dozowniki na mydło i ręczniki papierowe.

W części F przy sali tanecznej zaprojektowano szatnię i węzeł sanitarny z umywalką, natryskiem i wydzieloną toaletą. Wentylacja pomieszczeń higienicznosanitarnych grawitacyjna wspomagana mechanicznie.

Toaleta ogólnodostępna dla użytkowników projektowanej sali tanecznej znajduje się w istniejącej części D, w odległości 38m (od wyjścia z sali tanecznej).

#### **Zmywalnia.**

Posiłki dla dzieci będą dostarczane z istniejącej kuchni szkoły podstawowej, za pomocą termosów, a ich spożywanie planuje się realizować w salach zajęć. Czyste naczynia pobierane będą z szafy przelotowej zlokalizowanej w zmywalni. Po posiłkach brudne naczynia będą zebrane, oczyszczone z resztek jedzenia i umyte w projektowanej zmywalni. Projektowana zmywalnia wyposażona w urządzenia w ciągu technologicznym: szafka z otworem na zrzut resztek, szafka odstawcza zlewozmywak, wyparzarka i szafa przelotowa. Cykl mycia w zmywalni będzie rozdzielny w czasie od pobierania czystych naczyń. Podczas zwrotu brudnych naczyń nie będą pobierane naczynia czyste. Mycie wózków przewiduje się w istniejącej części przy kuchni w budynku D.

#### **Szatnia dla dzieci.**

Szatnia została zlokalizowana bezpośrednio przy wejściu do budynku przedszkola. Szatnia wydzielona od korytarza drzwiami o odporności ogniowej EI 30. W szatni przewidziano 125 szafek szatniowych przedszkolnych oraz szafki wykorzystywane na sprzęt, pomoce. Powierzchnia pomieszczenia wynosi 65,98m<sup>2</sup>, co daje 0,52m<sup>2</sup> na jedno dziecko.

## **2. Rozwiązania architektoniczno – budowlane.**

Obiekt podzielono na następujące części:

- **A - Adaptacja parteru szkoły na przedszkole oraz termomodernizacja budynku.**
- **B - Rozbudowa przedszkola.**



- C - Nadbudowa przewiązki.
- D - Istniejąca szkoła (poza zakresem opracowania)
- E - Termomodernizacja przebudowywanej części.
- F - Nadbudowa zaplecza sali .

## **2.1 . Wykopy i przygotowanie platformy.**

### **Segment B.**

Po wykonaniu odkrywek fundamentów istniejących należy sprawdzić ich stan oraz warunki gruntowo-wodne. Wykopy należy zabezpieczyć przed osunięciem, ogrodzić oraz oznakować. Przed wykonaniem płyty należy doprowadzić przyłącza i sieci przewidziane w projekcie. Wszystkie prace należy prowadzić w oparciu o wytyczne zawarte w projektach wykonawczych: konstrukcyjnym, architektoniczno – budowlanym i branżowych. Projekty należy rozpatrywać równocześnie, w razie rozbieżności należy o tym poinformować projektantów.

**Wszystkie prace związane z robotami ziemnymi należy prowadzić pod ścisłym nadzorem konstruktora !**

## **2.2 . Fundamenty.**

### **Segment B.**

Fundamenty żelbetowe, monolityczne w postaci ław fundamentowych. Wszystkie fundamenty zabezpieczyć przeciwwilgociowo poprzez nałożenie warstwy przeciwwodnej podkładowej i powierzchniowej bitumicznej. Izolacje przeciwwodne wyprowadzić min. 30 cm ponad poziom projektowanego terenu.

Ostateczny poziom posadowienia projektowanych ław fundamentowych zostanie zweryfikowany po wykonaniu odkrywek. Wszystkie projektowane fundamenty będą oddylatowane od istniejących.

Należy zastosować systemowe rozwiązania izolacji przeciwwilgociowych poziomych i pionowych zachowując ciągłość i szczelność izolacji.

Ścianki fundamentowe należy zaizolować termicznie od zewnątrz. Warstwy przegród podano na rysunkach.

### **Segment C.**

W projektowanej klatce schodowej fundamenty żelbetowe, monolityczne, w postaci ław fundamentowych.

### **Segment F.**

Fundamenty żelbetowe, monolityczne, w postaci słup fundamentowych pod projektowanymi słupami.

**W segmentach A,D,E,F** wykonać docieplenie istniejących cokołów i wykończyć tynkiem mozaikowym. Wokół zewnętrznego obrysu budynków przewidzieć drenaż opaskowy odprowadzany poprzez studzienki rewizyjne do kanalizacji deszczowej.

## **2.3 . Układ konstrukcyjny.**

### **Segment A.**

W ramach adaptacji części A przewiduje się zmianę układu ścian, wyburzenia oraz projektowane ściany belki i nadproża, wzmocnienia istniejących ścian. Uzupełnienia ścian wykonać materiałem analogicznym do istniejącego (przemurowania z cegły oraz pustaków ceramicznych). Uzupełnienia w

stropie żelbetowe.

Projektowane nadproża i belki wykonać ściśle z projektem wykonawczym konstrukcji.

#### **Segment B.**

Budynek przedszkola zaprojektowano w technologii tradycyjnej, ściany murowane, stropodach żelbetowy.

#### **Segment C.**

Nadbudowa zaprojektowana w konstrukcji szkieletowej, żelbetowej. Ściany zewnętrzne z płyt warstwowych. Dźwigary dachowe żelbetowe, przekrycie z płyt warstwowych Kingspan X-DEK lub równoważnych.

Istniejący strop nad parterem oraz ściany przewiązki należy wzmocnić zgodnie z projektem konstrukcji.

Projektowana klatka schodowa w konstrukcji tradycyjnej murowanej z pustaków ceramicznych. Biegi i spoczniki żelbetowe. Przekrycie z płyt warstwowych dachowych.

#### **Segment F.**

Nadbudowa zaprojektowana w konstrukcji szkieletowej żelbetowej. Ściany zewnętrzne z płyt warstwowych. Dźwigary dachowe stalowe, przekrycie z płyt warstwowych Kingspan X-DEK lub równoważnych.

Istniejący strop nad parterem po zdjęciu płyt dachowych należy wzmocnić zgodnie z projektem konstrukcji. Szczegółowe rozwiązania techniczne dobrać po określeniu producenta i systemu płyt warstwowych w projekcie wykonawczym.

**Całość prac konstrukcyjnych wykonać ściśle zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną – wykonawczą.**

### **2.4 . Ściany zewnętrzne.**

#### **Segment A.**

W istniejących ścianach murowanych wykonać otwory okienne i drzwiowe zgodnie z częścią rysunkową. Przemurowania z cegły lub pustaka ceramicznego, nadproża projektowane żelbetowe monolityczne.

#### **Segment B.**

Ściany zewnętrzne murowane z pustaków ceramicznych z rdzeniami i wieńcami żelbetowymi.

#### **Segment C.**

Ściany zewnętrzne murowane z pustaków ceramicznych z rdzeniami i wieńcami żelbetowymi.

Projektowane nadproża żelbetowe wylewane na budowie. W istniejących ścianach należy wykonać wzmocnienia słupków międzyokiennych według projektu konstrukcji.

Ściany klatki schodowej murowane z pustaków ceramicznych.

**We wszystkich ścianach zewnętrznych zapewnić pas międzykondygnacyjny o odporności ogniowej EI 60 o wysokości min. 80cm.**

**Całość prac konstrukcyjnych wykonać ściśle zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną – wykonawczą.**

### **2.5 . Płyta na gruncie.**

#### **Segment A.**

W związku ze stałym utrzymywaniem się wód w pomieszczeniu 0.2 na poziomie piwnicy planuje się wymianę podłogi na gruncie, założenie drenażu i wykonanie pompowni wód drenażowych i z odwodnienia piwnicy zgodnie z projektem branżowym .



Na parterze części istniejącej przewiduje się rozbiórkę istniejącej podłogi i wykonanie podłogi na gruncie w pomieszczeniach 1.12, 1.13, 1.16, 1.17, 1.18.

W pozostałych pomieszczeniach na istniejącej posadzce z płyt lastrykowych należy wykonać wylewkę wyrównawczą samopoziomującą oraz nowe posadzki.

#### **Segment B.**

W części projektowanej planuje się wykonanie podłogi na gruncie jako płytę z chudego betonu, na zagęszczonej warstwie z podsypki żwirowej lub piaskowej.

Podłoga izolowana przeciwilgociowo papą termozgrzewalną oraz termicznie styropianem podłoga -dach gr. 10cm. Wzdłuż przeszkleń do podłogi wykonać wnękę na grzejniki podłogowe.

Warstwy podłogi według rysunków.

#### **Segment C.**

W klatce schodowej podłoga na gruncie jako płyta z chudego betonu, na zagęszczonej warstwie z podsypki żwirowej lub piaskowej. Podłoga izolowana przeciwilgociowo papą termozgrzewalną oraz termicznie styropianem podłoga -dach gr. 5cm

**Warstwy wszystkich posadzek wykonać zgodnie z projektem wykonawczym konstrukcji.**

### **2.6 . Konstrukcja dachu.**

#### **Segment A.**

Dach części istniejącej w konstrukcji drewnianej płatwiowo- krokwiowej, o kącie nachylenia 18°.

**Projektuje się wymianę istniejącego pokrycia dachowego na blachę trapezową.**

#### **Segment B.**

**Zaprojektowano strop żelbetowy zbrojony dwukierunkowo wykonany w spadku 2°, oparty na belkach żelbetowych. Rezygnuje się z wykonania przestrzeni wentylowanej z podkonstrukcją drewnianą. Na stropie przewidziano folię paroizolacyjną, izolację termiczną i wykończenie z papy.**

Przekrycie dachu powinno posiadać odporność ogniową RE 30.

#### **Segment C.**

Zaprojektowano dach oparty na projektowanych ramach żelbetowych o kącie nachylenia 2°.

Przekrycie z płyt dachowych Kingspan X-Dek Stal , z rdzeniem izolacyjnym z pianki IPN o grubości 100mm, mocowanych mechanicznie do dźwigarów. Odporność ogniowa Broof REI30.

Płyta wykończona dwiema warstwami papy.

#### **Segment D.**

Dach części istniejącej w konstrukcji drewnianej płatwiowo – krokwiowej o kącie nachylenia 29°, wykończony blachą trapezową, izolowany termicznie. W części D nie przewiduje się zmian.

#### **Segment E.**

Zaprojektowano dach oparty na projektowanych dźwigarach stalowych zabezpieczonych do odporności ogniowej R30. Przekrycie z płyt dachowych Kingspan X-Dek Stal , z rdzeniem izolacyjnym z pianki IPN o grubości 100mm, mocowanych mechanicznie do dźwigarów. Odporność ogniowa Broof REI30. Płyta wykończona dwiema warstwami papy. Poziom kalenicy dachu sprawdzić i dostosować do istniejącego dachu sali z uwzględnieniem projektowanej izolacji termicznej.

#### **Segment F.**

Planuje się docieplenie istniejącego dachu części przebudowywanej. Dach z płyt korytkowych zamkniętych opartych na dźwigarach strunobetonowych o kącie nachylenia 5°. Warstwa wierzchnia

STAROSTWO POWIATOWE  
ul. Krasieńskiego 13  
34-300 ŻYWIEC

pokrycia do wymiany. Zaprojektowano docieplenie dachu styropianem gr. 15cm w systemie posiadającym certyfikat RE 30 n.p. Icopal Fire.

W ramach termomodernizacji w ścianach szczytowych przebudowywanej części zaprojektowano attyki, w konstrukcji stalowej wykończone od wewnątrz dachu płytą osb, izolacją termiczną i papą oraz obróbki okapu i attyk z blachy tytanowo – cynkowej.

**Całość prac konstrukcyjnych wykonać ściśle zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną – wykonawczą.**

## **2.7 . Klatka schodowa.**

W ramach nadbudowy szkoły zaprojektowano klatkę schodową ewakuacyjną od poziomu piwnicy do I piętra. Klatka obudowana ścianami REI 60, wyposażona w system oddymiania, z wyjściem ewakuacyjnym na zewnątrz. Biegi i spoczniki żelbetowe. Szerokość czynna schodów ( między poręczami ) minimum 120 cm, maksymalna wysokość stopni 17,5 cm, głębokość stopni 28cm, spoczniki wykonać w kolorze kontrastowym od biegów. Balustrady należy wyposażyć w elementy uniemożliwiające się wspinanie na nie oraz zsuwanie się po poręczy.

W części F zaprojektowano jednobiegowe schody w konstrukcji żelbetowej. Pochwyty obustronne na wysokości 1,1m.

## **2.8 . Drzwi zewnętrzne.**

Drzwi zewnętrzne aluminiowe, przeszklone, z naświetlem stałym. Drzwi o szerokości czynnej minimum 120cm, otwierane na zewnątrz.

Drzwi zewnętrzne w części B o odporności ogniowej EI30.

## **2.9 . Ślusarka okienna.**

Projektuje się wszystkie okna jako aluminiowe. Wszystkie okna przeszklone podwójnie o współczynniku minimum  $U_{max}=1,2$  [W/(m<sup>2</sup> xK)]. W części C i F (niewyposażonej w wentylację mechaniczną) należy zapewnić minimum 50% okien otwieralnych.

Część okien w miejscach wskazanych na rysunkach należy wykonać w odporności ogniowej.

Planuje się wymianę okien od strony części nadbudowanej.

## **2.10 . Ściany działowe.**

### **Segment A i B.**

Ściany działowe z płyt g.-k. na stelażu stalowym wypełnione akustycznie wełną mineralną lub murowane z pustaków Porotherm.

### **Segment C i F**

Ściany działowe w projektowanej nadbudowie z płyt g.-k. na stelażu stalowym wypełnione wełną mineralną. Ściany stanowiące obudowę dróg ewakuacyjnych z płyt GKF w systemie zapewniającym wymagania ochrony przeciwpożarowej.

## **2.11 . Schody zewnętrzne i pochylnia.**

Przed wejściem do przedszkola zaprojektowano schody zewnętrzne oraz pochylnię. Schody terenowe o wysokości stopni 15 cm, głębokości stopni 35 cm wykończone płytkami antypoślizgowymi. Pochylnię wyposażyć w poręcze obustronne na wysokości 75 i 90 cm.

W podestach przed wejściem do budynku przewidziano zewnętrzne, systemowe wycieraczki.



## **2.12 . Zadaszenie wejścia.**

Nad projektowanym głównym wejściem do przedszkola zaprojektowano zadaszenie o wysięgu minimum 155cm. Zadaszenie o konstrukcji stalowej mocowanej do ściany budynku obudowanej płytami HPL wg projektu wykonawczego. Pokrycie zadaszenia z papy na poszyciu z płyty OSB. Wykończenie podniebienia zadaszenia z płyt HPL. Nad wejściami do budynku od strony zachodniej i północnej przewidziano daszki na konstrukcji stalowej ocynkowanej, malowanej z przekryciem ze szkła bezpiecznego.

## **3 . Roboty wykończeniowe zewnętrzne.**

### **3.1 . Ściany zewnętrzne.**

Ściany zewnętrzne wykończone materiałami i kolorystyce według rysunków elewacji.

Ściany przedszkola wykończone płytami elewacyjnymi HPL na podkonstrukcji stalowej. Dobrano płyty gr. 8mm, w układzie poziomym, klejone do podkonstrukcji. Przed zamówieniem wykonać projekt wykonawczy.

Część ścian parteru wykończona deskami elewacyjnymi w układzie pionowym na podkonstrukcji stalowej lub drewnianej.

Ściany I i II piętra szkoły podstawowej (część A) docieplone styropianem w systemie NRO i wykończone tynkiem mineralnym lub akrylowym.

Ściany projektowanej nadbudowy wykończone płytami warstwowymi n.p. Kingspan KS 1000 AWP w układzie poziomym. Część ściany przewiązki wykończona tynkiem mineralnym lub akrylowym.

Ściany budynku E wykończone tynkiem mineralnym lub akrylowym, od strony południowej płytami warstwowymi n.p. Kingspan KS 1000 AWP w układzie poziomym.

Cokoły wykończone tynkiem mozaikowym. Słupki międzyokienne okute blachą. Grubości warstw izolacji według rysunków.

### **3.2 . Dach.**

Dach nad częścią B jednospadowy o kącie nachylenia 2°, w kierunku atrium, z odwodnieniem zewnętrznym. Dach zamknięty od strony zewnętrznej attykami.

Dach projektowanej nadbudowy przewiązki posiada wspólną kalenicę z dachem sali i spadek o kącie nachylenia 2°. Dach zamknięty attyką w ścianie szczytowej.

Projektowane dachy wykończone dwiema warstwami papy termozgrzewalnej.

W dachu nad klatką schodową przewidziano wyjście na dach dostępne poprzez drabinę techniczną.

Minimalny wymiar wyłazu dachowego 0,8 x 0,8 m. W pomieszczeniu 2.6 (rady rodziców) przewidziano doświetlenie poprzez świetlik dachowy.

Zaplanowano wymianę pokrycia dachowego na budynku szkoły na blachę trapezową wraz z naprawą kominów, kanałów wentylacyjnych z odtworzeniem instalacji odgromowej, rynien i rur spustowych.

### **3.3 . Rynny i rury spustowe.**

Projektowane rynny i rury spustowe PCV w kolorze grafitowym. Rury spustowe będą włączone do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej. Istniejące rynny i rury spustowe zdemonstrowane podczas prac termomodernizacji należy odtworzyć.

### **3.4 . Obróbki blacharskie.**

Obróbki blacharskie z blachy tytanowo – cynkowej.

#### **4. Roboty wykończeniowe wewnętrzne.**

##### **4.1. Posadzki.**

W pomieszczeniach takich jak sale zajęć, sala taneczna, wykończenie podłóg stanowi parkiet drewniany lub deska barlinecka.

W pomieszczeniach higienicznosanitarnych, komunikacji zaprojektowano posadzki z płytek gresowych antypoślizgowych. Cokoły z materiału analogicznego do posadzek.

##### **4.2. Ściany.**

Wszystkie ściany murowane tynkowane tynkiem cementowo -wapiennym lub gipsowym, malowane wg kolorystyki projektu wnętrz. W pomieszczeniach mokrych ściany wykończone płytkami ceramicznymi do wysokości min.2m.

##### **4.3. Sufity podwieszane.**

Sufity podwieszane z płyt gipsowo – kartonowych na ruszcie stalowym o wymogach pożarowych jak w części p.poż opracowania. W części C i F sufit stanowi płyta dachowa X-Dek. W pomieszczeniach higienicznosanitarnych sufity z płyt g.-k. a podkonstrukcji stalowej. W budynku A przewidziano nad II piętrem wykonanie sufitu podwieszanego z płyt g.-k. i docieplenie wełną mineralną gr. 10 cm.

##### **4.4. Stolarka drzwiowa.**

Drzwi w salach zajęć oraz w komunikacji aluminiowe z naświetlami stałymi. Część drzwi w miejscach zaznaczonych na rysunkach o odporności ogniowej. Drzwi do pomieszczeń : toalety przy salach zajęć, gabinet dyrektora, drewniane.

Drzwi do pomieszczeń higienicznosanitarnych wyposażać w otwory nawiewowe o powierzchni min. 0,022m<sup>2</sup> dla dopływu powietrza.

#### **5. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego.**

Instalacja grzewcza – z istniejącej kotłowni.

Instalacja elektryczna – z istniejącego przyłącza

Instalacja wodna – z projektowanego przyłącza,

Instalacja kanalizacyjna – do istniejącej kanalizacji sanitarnej,

Instalacja odgromowa – prowadzona drutem miedzianym po kalenicy,

Instalacja deszczowa – do istniejącej kanalizacji deszczowej.

##### **5.1. Instalacja elektryczna.**

Instalacja elektryczna – z istniejącej rozdzielni. Dla przedszkola projektuje się nową podrozdzielnię. Projektowane przedszkole należy wyposażać w instalację oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego.

Instalacja odgromowa – prowadzona przewodem ocynkowanym po dachu i zewnętrznych ścianach. Część instalacji w związku z termomodernizacją przewidziana jest do przebudowy. Zaprojektowano główny wyłącznik przeciwpożarowy na zewnątrz przy wejściu do przedszkola.

**Całość instalacji elektrycznej wykonać zgodnie z projektem branżowym oraz przepisami techniczno - budowlanymi i obowiązującymi Normami.**



## **5.2 . Instalacja wodna.**

W ramach inwestycji w segmentach A, B,C i F należy wykonać nową instalację wodociągową wody użytkowej i do celów ochrony przeciwpożarowej. Od strony południowej zaprojektowano nowe przyłącze wodociągowe.

Budynek D jest wyposażony w hydranty DN 25.

W części objętej opracowaniem zaprojektowano sieć wewnętrznych hydrantów DN 25 z węzłem o dł. 30m. Hydranty zlokalizowano na każdej kondygnacji przy wejściu do klatki schodowej.

**Całość instalacji wodociągowej wykonać zgodnie z projektem wykonawczym oraz przepisami techniczno - budowlanymi i obowiązującymi Polskimi Normami.**

## **5.3 . Instalacja kanalizacyjna.**

W ramach inwestycji przewiduje się wykonanie nowej instalacji kanalizacji sanitarnej oraz przebudowę istniejącego przyłącza.

Instalacja kanalizacyjna wykonana z rur PCV, doprowadzona jest do przykanalików w płycie fundamentowej. Należy zapewnić wykonanie odpowiednich spadków i przekrojów przewodów, a we wskazanych na rysunkach pomieszczeniach dodatkowo wykonać wpusty podłogowe. Piony kanalizacyjne należy wyposażać w odpowietrzniki oraz wywiewki nad dachem, zgodnie z przepisami techniczno - budowlanymi. Odprowadzenie ścieków do istniejącej instalacji kanalizacyjnej.

Wody opadowe z dachów posiadają istniejące odprowadzenie do kanalizacji deszczowej.

**Całość instalacji kanalizacyjnej wykonać zgodnie z projektem wykonawczym oraz przepisami techniczno - budowlanymi i obowiązującymi Normami.**

## **5.4 . Instalacja gazowa.**

Brak instalacji gazowej.

## **5.5 . Instalacja c.o.**

Ogrzewanie przewiduje się z istniejącej kotłowni zlokalizowanej w piwnicy części D. Kotłownia jest wyposażona w dwa kotły na paliwo stałe o mocy 250kW każdy. Obecna moc zapewnia możliwość ogrzewania projektowanych dodatkowych pomieszczeń.

Ogrzewanie za pomocą grzejników ściennych, wodnych. W salach zajęć ogrzewanie grzejnikami podłogowymi zlokalizowanymi przy przeszkleniach do podłogi.

## **5.6 . Wentylacja i klimatyzacja.**

W części projektowanej obejmującej przedszkole zaprojektowano wentylację mechaniczną nawiewno- wywiewną z rekuperacją. Centrala wentylacyjna zlokalizowana jest w piwnicy budynku A. Czerpnia zlokalizowana w projektowanej ścianie przy wejściu do przedszkola od strony południowej. Wyrzutnia zlokalizowana na dachu części B.

W budynku A ze względu na warunki ochrony przeciwpożarowej wymagane jest zapewnienie nadciśnienia 50kPa w ewakuacyjnej klatce schodowej, które będzie realizowane przez projektowane w przestrzeni poddaszowej nad klatką schodową urządzenie Smoke Master SMPA 050 połączone z dwiema czujkami – jedną przy wejściu do klatki na parterze, druga w stropie klatki schodowej). Urządzenie wraz z instalacjami wydzielone od strefy poddasza ścianami o odporności ogniowej EI60.

W projektowanej nadbudowie (C i F) pomieszczenia będą wentylowane grawitacyjnie. Zaprojektowano kanały wentylacyjne w systemie Schiedel. W związku z nadbudową likwiduje się istniejące kominki wentylacyjne. W pomieszczeniach higienicznosanitarnych w części F wentylacja

grawitacyjna wspomagana mechanicznie.

**Całość instalacji wentylacyjnej wykonać zgodnie z projektem wykonawczym oraz przepisami techniczno - budowlanymi i obowiązującymi Normami.**

## **6. Charakterystyka energetyczna obiektu budowlanego.**

Charakterystyka energetyczna obiektu w dalszej części opracowania.

### **6.1. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych.**

Warstwy przegród wraz ze współczynnikiem przenikania ciepłego **U** przedstawiono na rysunku A15.

## **7. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko.**

Przewiduje się zaopatrzenie wodę z gminnej sieci wodociągowej.

Odpady bytowe będą składowane w śmietniku i odbierane przez specjalistyczne firmy na podstawie umów z Inwestorem.

## **8. Warunki ochrony przeciwpożarowej.**

### **8.1. Lokalizacja obiektów.**

Inwestycja polega na:

- rozbudowie oraz adaptację części istniejącej budynku szkoły podstawowej na przedszkole publiczne,
- nadbudowie istniejącej przewiązki,
- termomodernizacji rozbudowywanego budynku, adaptowanej części mieszczącej przedszkole oraz przewiązki,
- przebudowę infrastruktury technicznej.

Odległość od obiektów sąsiadujących:

- **A – Budynek szkoły podstawowej – istniejący :**
  - od strony północnej – bezpośrednio do przewiązki C i szkoły D
  - od strony wschodniej – 35,9 do budynku mieszkalnego,
  - od strony południowej – 58,5 do budynku mieszkalnego,
  - od strony zachodniej – bezpośredni do proj. budynku B.
- **B – projektowana rozbudowa – przedszkole:**
  - od strony północnej – bezpośrednio przy budynku C
  - od strony południowej – 42m do budynku mieszkalnego,
  - od strony wschodniej – bezpośrednio przy budynku szkoły A,
  - od strony zachodniej – bezpośrednio przy budynku sali .
- **C i F- przewiązka i nadbudowa.**
  - od strony północnej – bezpośrednio przy budynku C
  - od strony południowej – 48m do budynku mieszkalnego,
  - od strony wschodniej – bezpośrednio przy budynku szkoły D,



- od strony zachodniej – 53,5 do budynku mieszkalnego.

- **D – Istniejący budynek szkoły podstawowej,**  
-od strony północnej – 24,5 do budynku mieszkalnego,  
-od strony południowej – 11,5m do budynku mieszkalnego,  
- od strony wschodniej – 43,3m do budynku mieszkalnego,  
- od strony zachodniej – 53,5 do budynku mieszkalnego.

- **E- Istniejący budynek sali**  
- od strony północnej – 14,3 do budynku gimnazjum,  
- od strony południowej – 36 do budynku mieszkalnego,  
- od strony wschodniej – bezpośrednio do budynku  
- od strony zachodniej – 52,5 do budynku mieszkalnego,

## 8.2 . Powierzchnia, wysokość oraz liczba kondygnacji.

- **A - ISTNIEJĄCY BUDYNEK SZKOŁY -kondygnacja na poz. -0,66 adaptowana na przedszkole, kondygnacje I i II piętro - bez zmian - szkoła podstawowa.**

Obiekt o wysokości 12,80 m, grupa wysokości - średniowysoki (SW).

Powierzchnia wewnętrzna parteru– 409 m<sup>2</sup>,

Powierzchnia wewnętrzna I i II piętra- 837 m<sup>2</sup>

- **B - PROJEKTOWANA ROZBUDOWA – PRZEDSZKOLE**

Obiekt jednokondygnacyjny o wysokości 4,60 m, grupa wysokości - niski (N),

Powierzchnia wewnętrzna - 274 m<sup>2</sup>.

- **C - PRZEWIAZKA:**

Obiekt podpiwniczony, trzykondygnacyjny o wysokości do 12m, grupa wysokości -niski (N),

Powierzchnia użytkowa - 209 m<sup>2</sup>.

- **D - BUDYNEK ADMINISTRACYJNO – DYDAKTYCZNY:**

Obiekt podpiwniczony, czterokondygnacyjny o wysokości do 12m, grupa wysokości -niski (N).

Powierzchnia wewnętrzna (4 kond.) - 1410 m<sup>2</sup>.

Kubatura brutto – 4962,1m<sup>3</sup>.

- **E – SALA GIMNASTYCZNA**

Obiekt jednokondygnacyjny o wysokości do 12,00 m, grupa wysokości - niski (N),

Powierzchnia wewnętrzna - 273m<sup>2</sup>.

Powierzchnia użytkowa - 276 m<sup>2</sup>.

- **F – PROJEKTOWANA NADBUDOWA**

Obiekt jednokondygnacyjny o wysokości do 12,00 m, grupa wysokości - niski (N),

Powierzchnia wewnętrzna - 191,1m<sup>2</sup>.

## 8.3 . Klasyfikacja pożarowa obiektów.

Część budynku mieszczącą przedszkole - kategoria zagrożenia ludzi ZL II - zaprojektowano w klasie

odporności pożarowej B.

Nadbudowę obiektu – kategoria zagrożenia ludzi ZL III – zaprojektowano w klasie odporności pożarowej B.

Klasę odporności ogniowej poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynków z uwzględnieniem stopnia rozprzestrzeniania ognia przedstawiono poniżej

- Ściany fundamentowe (żelbet) – REI 120 (nie rozprzestrzeniające ognia)
- Słupy i trzpień (żelbet) – R 120 (nie rozprzestrzeniające ognia)
- Podciągi i belki (żelbet) – R 120 (nie rozprzestrzeniające ognia)
- Ściany nośne zewnętrzne (pustaki ceramiczne Porotherm gr. 30cm) – REI 60 (nie rozprzestrzeniające ognia)
- Ściany wewnętrzne (pustaki ceramiczne Porotherm gr. 25cm ścianki z płyt gipsowo - kartonowych) – EI 30 (nie rozprzestrzeniające ognia)
- Strop międzykondygnacyjny – REI 60 (nie rozprzestrzeniające ognia)
- Konstrukcja dachu przewiązki żelbetowa – R120 (nie rozprzestrzeniające ognia),
- Konstrukcja dachu nad zapleczem części „F” – R30
- Przekrycie dachu: RE 30.

Elementy konstrukcyjne wbudowane w elementy oddzieliń przeciwpożarowych posiadają odporność ogniową jak ściany oddzieliń tak, aby zachowały swą statykę w trakcie pożaru.

**Ściany zewnętrzne przedszkola (strefy ZL II) izolować wełną mineralną. Budynek przewiązki i nadbudowy izolowane w systemie posiadającym certyfikat NRO.**

W obiektach nie są stosowane elementy budowlane inne jak tylko "nierozprzestrzeniające ognia", posiadające potwierdzenie tej cechy certyfikatem zgodności, wydanym przez Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie.

W zakresie wystroju wnętrz użyto wyłącznie:

- materiałów, których produkty rozkładu termicznego nie są bardzo toksyczne i silnie dymiące,
- wykładzin podłogowych i okładzin ściennych oraz stałych elementów wystroju i wyposażenia wnętrz, co najmniej "trudno zapalnych",
- sufitów podwieszonych i okładzin sufitowych, co najmniej "niezapalnych", nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

W przypadku stosowania materiałów wykończeniowych luźno zwisających, w szczególności w kurtynach, zasłonach, kotarach i żaluzjach, za łatwo zapalne materiały uważa się materiały, których właściwości określone w badaniach zgodnych z Polskimi Normami odnoszącymi się do zapalności i rozprzestrzeniania płomienia przez wyroby włókiennicze, nie spełniają co najmniej jednego z niżej wymienionych kryteriów:

- $t_i \geq 4$  s,
- $t_s \leq 30$  s,
- nie występuje przepalenie trzeciej nitki, nie występują płonące krople.

Dylatacje przechodzące przez elementy oddzieliń przeciwpożarowych zabezpieczone są do klasy odporności ogniowej tych oddzieliń. Przejścia instalacyjne (kable, kanałów, rur) przez ściany i stropy oddzieliń przeciwpożarowych uszczelnione zostaną certyfikowanymi środkami. Przejścia te posiadają odporność ogniową jak przegrody, w których są wykonywane.

Ściany oddzieliń przeciwpożarowych na styku z dachem uszczelniono certyfikowanymi masami pęczniającymi.



#### **8.4 . Przewidywana ilość osób w obiekcie.**

Projektowane przedszkole – 150 osób.

Szkoła – w części objętej opracowaniem (wydzielonej pożarowo) – 400 osób (po 180 na kondygnacji I i II).

#### **8.5 . Kategoria zagrożenia ludzi.**

Budynek szkoły zakwalifikowano do kategorii ZL III.

Projektowany budynek przedszkola wraz z częścią adaptowaną zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL II.

#### **8.6 . Podział na strefy pożarowe.**

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej budynków ZL III, średniowysokich wynosi 5000m<sup>2</sup>, dla strefy ZL II 3500m<sup>2</sup>.

Obiekt został podzielony na dwie zasadnicze strefy pożarowe.

Strefa pożarowa 1 – projektowane przedszkole, ZL II o powierzchni 690m<sup>2</sup>,

Strefa pożarowa 2 – szkoła, ZL III o powierzchni 2182m<sup>2</sup>(piwnica 207m<sup>2</sup> + parter 710m<sup>2</sup> + I piętro 845m<sup>2</sup>+ II piętro 420m<sup>2</sup>),

Projektowane przedszkole zostanie wydzielone od istniejącej i projektowanej szkoły ścianami REI 120 i drzwiami i oknami EI60.

Piwnica w części A jest wydzielona stropem REI 60 i drzwiami EI 30.

W miejscach oznaczonych na rysunkach należy wykonać drzwi o wymaganej odporności ogniowej z urządzeniami samozamykającymi.

Ściany i stropy stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego powinny być wykonane z materiałów niepalnych.

Łączna powierzchnia otworów w tych ścianach nie może przekraczać 15% powierzchni ściany, a powierzchnia przeszkleń nie może przekraczać 10%.

Przekrycie dachu niższej części powinno mieć klasę co najmniej RE30, a konstrukcja dachu klasę odporności ogniowej co najmniej R 30.

#### **8.7 . Warunki ewakuacji.**

Maksymalna długość przejść ewakuacyjnych w strefach pożarowych ZL wynosi 40m.

W ramach inwestycji zaprojektowano dodatkową klatkę ewakuacyjną w części C, stanowiącą drogę ewakuacyjną dla rozbudowywanej części szkoły. Istniejącą klatkę schodową w części A wydziela się pożarowo na każdej kondygnacji ścianami REI 60 i drzwiami o odporności zgodnie z oznaczeniami na rysunkach. W celu zapewnienia bezpiecznej ewakuacji z I i II kondygnacji szkoły podstawowej klatka będzie wyposażona w system powodujący nadciśnienie 50 kPa, część korytarza od klatki schodowej do wyjścia na zewnątrz będzie obudowana ścianami REI 60 i zamykana drzwiami EI 30.

Z projektowanego przedszkola przewidziano 2 wyjścia ewakuacyjne na zewnątrz oraz jedno do sąsiedniej strefy pożarowej - szkoły podstawowej.

W projektowanym przedszkolu:

- długość przejść ewakuacyjnych nie przekracza 40m,
- długość dojść ewakuacyjnych nie przekracza 30m (20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej),
- zaprojektowano korytarze o szerokości 2,15m (minimum 1,40m) obudowane ścianami EI30.
- wyjścia ewakuacyjne o szerokości 2 x 90cm i wysokości 2m.

Z projektowanej części C i F:



- długość najdłuższego przejścia ewakuacyjnego z pomieszczenia 2.1 sala taneczna do wejścia do wydzielonej klatki schodowej wynosi 38m, przy dopuszczalnej 40m,
- długość dośń ewakuacyjnych nie przekracza 30m (20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej),
- zaprojektowano korytarze o szerokości 1,9 m (minimum 1,40m) obudowane ścianami EI30.
- wyjście ewakuacyjne z klatki schodowej bezpośrednio na zewnątrz o szerokości 120 cm (90 +30cm) i wysokości 2m.

## **8.8 . Dobór instalacji użytkowych.**

### **8.8.1 Instalacja ogrzewcza.**

Projektowana instalacja stanowi rozwinięcie istniejącej. Kotłownia jest zlokalizowana w wydzielonej piwnicy w części D. Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 0,04m powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) taką jak dla ścian i stropów tego pomieszczenia.

### **8.8.2 Instalacja odgromowa.**

Obiekt chroniony będzie instalacją odgromową wykonaną zgodnie z warunkami technicznymi normy - PN-EN 62305 *Ochrona odgromowa obiektów budowlanych*.

### **8.8.3 Instalacja elektroenergetyczna.**

Instalacje elektroenergetyczne zaprojektowano w układzie TN-S zgodnie z warunkami normy PN-IEC 60364. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

Budynek przedszkola będzie wyposażony w przeciwpożarowy wyłącznik prądu przy wejściu głównym do przedszkola.

### **8.8.4 Instalacja gazowa.**

Instalacja gazowa nie występuje.

### **8.8.5 Instalacja wentylacyjna.**

Instalacje wentylacyjne zaprojektowane zgodnie z wymaganiami Ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie z późn. zmianami. Przewody wentylacyjne mechanicznej instalacji wentylacyjnej będą wykonane z materiałów niepalnych. Przewody wentylacyjne w ścinach oddzielenia przeciwpożarowego będą wyposażone w klapy odcinające o klasie odporności ogniowej równej klasie ogniowej ściany oddzielenia przeciwpożarowego.

## **8.9 . Dobór urządzeń przeciwpożarowych.**

### **8.9.1 Instalacja wodociągowa wewnętrzna przeciwpożarowa.**

Obiekt należy wyposażyć w instalację wodociągową wewnętrzną przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi 25 o parametrach:

- ciśnienie nominalne na hydrancie co najmniej 0,2 MPa,
  - wydajność hydrantu 25 co najmniej 1 dm<sup>3</sup>/s,
  - zasięg hydrantu w poziomie 33 m, (dla hydrantu z węzłem o długości 30 m + 3 m),
  - jednoczesność poboru wody z 2 hydrantów, zasilanie hydrantów zapewnione przez 1 godzinę.
- Zaprojektowano cztery hydranty DN 25 zlokalizowane przy wejściach do klatek schodowych. Zawory hydrantów zamontowane będą na wysokości 1,35 ± 0,1 m od poziomu podłogi.

Zastosowano hydranty posiadające certyfikaty CNBOP w Józefowie.

Zalecane jest aby wszystkie szafki hydrantowe posiadały miejsca na gaśnice.

**Projekt techniczny instalacji hydrantów wewnętrznych wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.**

### 8.9.2 Oddymianie.

Zaprojektowano wyposażenie klatki schodowej w części A w urządzenie SMOG Master SMPA 050 do wytworzenia nadciśnienia 50kPa sprzężone z czujkami wykrywania dymu zlokalizowane na parterze przy wejściu do klatki schodowej oraz w stropie nad klatką schodową.

Urządzenie zlokalizowano na poddaszu nieużytkowym, bezpośrednio nad klatką schodową, wydzielone przegrodami o odporności ogniowej EI 60. Instalację wykonać wg wytycznych dostawcy urządzenia.

Klatkę ewakuacyjną w części C należy wyposażyć w klapę dymową o czynnej powierzchni 0,9m<sup>2</sup>. Obliczenia wymaganej powierzchni czynnej klapy.

$$5\% \times 16,4\text{m}^2 = 0,82\text{m}^2.$$

Dopowietrzanie klatki schodowej realizowane będzie poprzez drzwi o powierzchni 2,4m<sup>2</sup> sprzężone z systemem oddymiania.

**Projekt techniczny instalacji oddymiania wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.**

### 8.10 . Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Oświetlenie awaryjne należy wykonać zgodne z PN-EN 1838 *Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne* oraz PN-EN 50172 *Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego*.

Zapewniono natężenie oświetlenia ewakuacyjnego wynoszące 1,0Lx na powierzchni dróg ewakuacyjnych 5 Lx w pobliżu urządzeń ppoż. oraz 0,5 Lx w przestrzeniach otwartych.

Czas samoczynnego załączenia wynosi do 2 s, a czas działania nie jest krótszy niż jedną godzinę.

**Projekt techniczny instalacji oświetlenia ewakuacyjnego wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.**

### 8.11 . Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy.

Obiekt należy wyposażyć w gaśnice proszkowe typ GP-4x grupa pożaru A,B,C.

Gaśnice należy rozmieścić wg zasad określonych w § 33 rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719).

Stałe miejsca ustawienia gaśnic oraz hydranty wewnętrzne należy oznakować zgodnie z postanowieniami normy PN-92/N-01256/01.

### 8.12 . Dojazdy pożarowe.

Dojazd pożarowy do obiektów odpowiada warunkom technicznym określonym w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 124, poz. 1030).

Do wejścia głównego do przedszkola zaprojektowano dojazd od ul. Św. Katarzyny o szerokości 1,5m.

### 8.13 . Uwagi uzupełniające

Przed oddaniem budynku do użytkowania opracowana będzie „Instrukcja bezpieczeństwa



pożarowego budynku...”, zgodna z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) zawierającą m.in. wymagania ochrony przeciwpożarowej wynikające z przeznaczenia obiektu, sposobu użytkowania i jego warunków technicznych, w tym zasady prowadzenia przeglądów technicznych i czynności konserwacyjnych stosowanych w obiekcie urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, zasady postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia, zasady praktycznego sprawdzania organizacji i warunków ewakuacji ludzi oraz zasady i sposoby zaznajamiania użytkowników obiektu z treścią przedmiotowej instrukcji oraz z przepisami przeciwpożarowymi.

Sporządzone zostaną projekty wykonawcze:

- instalacji wentylacji wraz z lokalizacją ewentualnych przeciwpożarowych klap odcinających,
- instalacji oddymiającej,
- instalacji wodociągowej przeciwpożarowej, hydrantowej,
- instalacji elektrycznej, ze szczególnym uwzględnieniem przeciwpożarowego wyłączania prądu oraz awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

Projekty te zostaną uzgodnione odrębnie w zakresie wymagań ochrony przeciwpożarowej z Rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń ppoż.

W projekcie zastosowano wyłącznie urządzenia posiadające aktualne aprobaty techniczne i certyfikaty zgodności, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. 2010 nr 85 poz. 553) oraz z rozporządzeniem w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.

**Wszystkie drzwi przeciwpożarowe zaprojektowane w budynku wyposażone będą w samozamykacze lub urządzenia samozamykające.**

#### **IV . Część graficzna**

##### **1. Spis rysunków.**

A-01	RZUT PIWNIC	1:100
A-02	RZUT PARTERU	1:100
A-03	RZUT I PIĘTRA	1:100
A-04	RZUT II PIĘTRA	1:100
A-05	WIDOK POŁĄCI DACHOWYCH	1:100
A-06	PRZEKRÓJ A-A	1:100
A-07	PRZEKRÓJ B-B	1:100
A-08	PRZEKRÓJ C-C	1:100
A-09	PRZEKRÓJ D-D	1:100
A-10	ELEWACJA WSCHODNIA	1:100
A-11	ELEWACJA POŁUDNIOWA	1:100
A-12	ELEWACJA ZACHODNIA	1:100
A-13	ELEWACJA PÓŁNOCNA	1:100
A-14	ELEWACJE WEWNĘTRZNE ( ATRIUM)	1:100
A-15	ZESTAWIENIE WARSTW PRZEGRÓD	-

#### **UWAGA !!!**

**PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI PROJEKTU NALEŻY SPORZĄDZIĆ WYKONAWCZĄ DOKUMENTACJĘ TECHNICZNĄ DOTYCZĄCĄ KONSTRUKCJI ORAZ BRANŻ.**



Całość prac budowlanych należy wykonywać zgodnie z projektem technicznym wszystkich branż i zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Wszelkie zmiany w zastosowaniu technologii i materiałów, a także wszelkie odstępstwa od projektu w trakcie realizacji, przeprowadzone bez zgody Architekta, będą traktowane jako naruszenie praw autorskich.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA ARCHITEKTURY:

PROJEKTANT:

WIEWIÓRA & GOLCZYK  
ARCHITEKCI

SPOŁKA CYWILNA

34-300 Żywiec, ul. Kościuszki 42

mgr inż. arch. Maciej Wiewióra

mgr inż. arch. Monika Golczyk-Wiewióra

tel. 33 861 65 57

NIP: 553-12-42-017

Pieczęć firmowa

**mgr inż. arch. Maciej Wiewióra**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez og-  
raniczeń w specjalności architektonicznej.

**NR EWID. UPR. 195/94 B-B**

Pieczęć imienna