



Warszawa, Kwiecień 2009

**PROJEKT BUDOWLANY  
ZABUDOWY ANTRESOLI NA LOKAL UŻYTKOWY NA II PIĘTRZE  
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 312  
WARSZAWA**

ADRES INWESTYCJI:

Szkoła Podstawowa nr 312  
Ul. Umińskiego 12  
03-984 Warszawa

NR EWIDENCYJNY DZIAŁKI:

Dz. nr ewidencyjny: 16/1  
Obręb: 3-06-06  
m. st. Warszawy

INWESTOR:

Urząd Miasta Stołecznego Warszawa  
Urząd Dzielnicy Praga Południe  
Ul. Grochowska 274,  
03-842 Warszawa

GŁÓWNY PROJEKTANT:

PROJEKT DUO S.C.  
ul. Filtrowa 67C lok. 69  
02 - 055 Warszawa  
NIP: 701 002 45 72

ARCHITEKTURA:

mgr inż. arch. Anna Ukielska  
nr uprawnień MA/096/08

mgr inż. arch. Aleksandra Śliwa,  
nr uprawnień PO/KK/163/2007

mgr inż. arch. Marta Miklaszewska  
inż. arch. Jagoda Trzcińska

# SPIS ZAWARTOŚCI

Strony

1.1	Strona tytułowa	
1.2	Spis zawartości	
<b>1 Projekt budowlany - architektura</b>		
1.1	Strona tytułowa projektu budowlanego części architektonicznej	
1.2	Oświadczenia i dokumenty projektantów	
1.3	Spis treści - architektura	
1.4	Część opisowa	
1.5	Informacja o BIOZ	
1.6	Część rysunkowa	
<b>2 Projekt budowlany- konstrukcje</b>		
2.1	Strona tytułowa projektu budowlanego konstrukcji	
2.2	Oświadczenia i dokumenty projektanta	
2.3	Spis zawartości opracowania	
2.4	Część opisowa	
2.5	Część obliczeniowa	
2.6	Część rysunkowa	
<b>3 Projekt budowlany- instalacji sanitarnej</b>		
3.1	Strona tytułowa projektu budowlanego instalacji sanitarnej	
3.2	Oświadczenia i dokumenty projektanta	
3.3	Spis zawartości projektu instalacji sanitarnej	
3.4	Część opisowa	
3.5	Część rysunkowa	
<b>4 Projekt budowlany- instalacji elektrycznej</b>		
4.1	Strona tytułowa projektu budowlanego instalacji elektrycznej	
4.2	Oświadczenia i dokumenty projektanta	
4.3	Spis zawartości projektu instalacji elektrycznej	
4.4	Część opisowa	
4.5	Informacja bioz	
4.6	Część rysunkowa	

## **OŚWIADCZENIE**

Oświadczam, że dokumentacja dotycząca projektu architektoniczno-budowlanego zabudowy antresoli w Szkole Podstawowej nr 312 w Warszawie, na działce nr ewidencyjny: 16/1, obręb: 3-06-06, jest sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i może służyć jako podstawa do wydania pozwolenia na budowę.

Projektant:

mgr inż. arch. Anna Ukielska, nr uprawnień MA/096/08

Sprawdzający:

mgr inż. arch. Aleksandra Śliwa, nr uprawnień PO/KK/163/2007



**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

KK/166/08

**Nr upr. MA/096/08**

Warszawa, dnia 29 czerwca 2008 r.

**DECYZJA/KK/149/08**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118; z późn. zmianami), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42; z późn. zmianami), oraz art. 104 i 107 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego

**stwierdza się, że**

**Pani magister inżynier architekt Anna Karolina Ukielska ur. dnia 27.05.1979 r.  
posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i nadaje się UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Przewodniczący OKK MOIA arch. Janusz Pachowski

Zastępca Przewodniczącego OKK MOIA arch. Andrzej Sowa

Sekretarz OKK MOIA arch. Elżbieta Dziubak

Członek OKK MOIA arch. Anna Wojterska - Talarczyk

Członek OKK MOIA arch. Radosław Kowalewski

Członek OKK MOIA arch. Andrzej Nasfeter

Członek OKK MOIA arch. Stanisław Stefanowicz



Otrzymują:

1. Wnioskodawca: Anna Ukielska
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna: 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane, 2) Okręgowa Rada Izby Architektów.
3. a.a.





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

L.dz. M25/2009

## ZAŚWIADCZENIE

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów zaświadcza, że:

mgr inż. arch. **Anna Karolina UKIELSKA**

imiona rodziców: **Alicja i Jerzy**

(tytuł naukowy, imię i nazwisko, imiona rodziców),

zamieszkała **Opaczewska 43/100**

**02-201 Warszawa**

(pełny adres wraz z kodem pocztowym),

posiadająca uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w  
budownictwie, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

nr ewid. **MA/096/08**

jest wpisana na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów

pod numerem MA- **1980** <sup>1</sup>

Zaświadczenie ważne jest do dnia **31-października-2009**

(podpis i pieczęć imienna)

**Anatol Kuczyński**  
Sekretarz Mazowieckiej  
Okręgowej Rady Izby Architektów

Warszawa, dnia **14-kwietnia-2009**

(miejscowość i data wystawienia zaświadczenia)



(miejsce na pieczęć okrągłą okręgowej izby architektów)

<sup>1</sup> numer na liście członków

02-513 Warszawa ul. Madalińskiego 20, fax (0-22) 856-74-21, tel. (0-22) 856-21-28

e-mail: [mazowiecka@izbaarchitektow.pl](mailto:mazowiecka@izbaarchitektow.pl), <http://www.mazowiecka.iarp.pl>

NIP: 525-22-31-492, Regon: 017466395-00035, konto: PKO BP X O/Warszawa 85 1020 1013 0000 0102 0003 2367



**IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

**POMORSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA**

I.dz. 595/POIA/2007

Gdańsk, dnia 11 czerwca 2007 r.

sygnatura akt: PO/KK/163/2007

**DECYZJA**

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118; zm. Nr 170, poz. 1217), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z 2002 r. Nr 23, poz. 221 i Nr 153, poz. 1271 i Nr 240, poz. 2052, z 2003 r. Nr 124, poz. 1152 i Nr 190, poz. 1864, z 2004 r. Nr 141, poz. 1492 oraz z 2005 r. Nr 150, poz. 1247), oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071; dalsze zmiany: Dz. U. z 2001 r. Nr 49, poz. 509, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271, i Nr 169, poz. 1387, z 2003 r. Nr 130, poz. 1188, z 2004 r. Nr 162, poz. 1692 oraz z 2005 r. Nr 64, poz. 565 i Nr 78, poz. 682)

**stwierdza się, że**

Pani

mgr inż. arch. Aleksandra Bogumiła Śliwa

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową  
i nadaje się**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Członkowie Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów:

Przewodniczący Komisji	Wiceprzewodnicząca Komisji	Wiceprzewodniczący Komisji	Sekretarz Komisji	Członek Komisji	Członek Komisji
Konrad Pławiński	Elżbieta Zdunkowska - Mróz	Romuald Cieluch	Joanna Wciorka - Kiernicka	Barbara Wilemborek	Antoni Wolański

Otrzymują:

1. Strona (wnioskodawca): Aleksandra Bogumiła Śliwa, 83-110 Tczew, Iwazkiewicza 16

2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:

1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,

2) Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów.

3. a.a.

80-836 Gdańsk, ul. Targ Węglowy 27. Tel.: 058 300 06 56. Fax: 058 305 27 20. E-mail: pomorska@iarp.pl Http://www.pomorska.iarp.pl  
Regon: 017466395 - 00028 Konto: PKO BP SA III O / Gdańsk Nr 24 1020 1811 0000 0202 0015 3205





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

L.dz. 1104/2009...

## ZAŚWIADCZENIE

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów zaświadcza, że:

mgr inż. arch. **Aleksandra BOGUMIŁA ŚLIWA**

imiona rodziców: **BOGUMIŁA i Michał**

(tytuł naukowy, imię i nazwisko, imiona rodziców),

zamieszkała **Czerwonego Kapturka 8 B/7**

**83-110 Tczew**

(pełny adres wraz z kodem pocztowym),

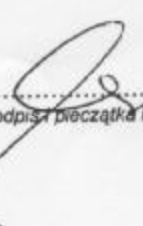
posiadająca uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w  
budownictwie, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

nr ewid. **PO/KK/163/2007**

jest wpisana na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów

pod numerem MA-**2002**<sup>1</sup>

Zaświadczenie ważne jest do dnia **31-grudnia-2009**

  
**Anatol Kuczyński**  
Sekretarz Mazowieckiej  
Okręgowej Rady Izby Architektów

(podpis i pieczęć okręgowej Rady Izby Architektów)

Warszawa, dnia **10-kwietnia-2009**  
(miejscowość i data wystawienia zaświadczenia)



(miejscce na pieczęć okrągłą okręgowej Izby architektów)

<sup>1</sup> numer na liście członków

02-513 Warszawa ul. Małalińskiego 20, fax (0-22) 856-74-21, tel. (0-22) 856-21-28  
e-mail: [mazowiecka@izbaarchitektow.pl](mailto:mazowiecka@izbaarchitektow.pl) <http://www.mazowiecka.iarp.pl>  
NIP: 525-22-31-492, Regon: 017466395-00035, konto: PKO BP X O/Warszawa 85 1020 1013 0000 0102 0003 2367



Warszawa, Kwiecień 2009

**PROJEKT BUDOWLANY  
ZABUDOWY ANTRESOLI NA LOKAL UŻYTKOWY NA II PIĘTRZE  
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 312  
WARSZAWA  
ARCHITEKTURA**

ADRES INWESTYCJI: Szkoła Podstawowa nr 312  
Ul. Umińskiego 12  
03-984 Warszawa

NR EWIDENCYJNY DZIAŁKI: Dz. nr ewidencyjny: 16/1  
Obręb: 3-06-06  
m. st. Warszawy

INWESTOR: Urząd Miasta Stołecznego Warszawa  
Urząd Dzielnicy Praga Południe  
Ul. Grochowska 274,  
03-842 Warszawa

GŁÓWNY PROJEKTANT: PROJEKT DUO S.C.  
ul. Filtrowa 67C lok. 69  
02 - 055 Warszawa  
NIP: 701 002 45 72

ARCHITEKTURA: mgr inż. arch. Anna Ukielska  
nr uprawnień MA/096/08

SPRAWDZAJACY: mgr inż. arch. Aleksandra Śliwa,  
nr uprawnień PO/KK/163/2007  
  
mgr inż. arch. Marta Miklaszewska  
inż. arch. Jagoda Trzcińska



## **SPIS TREŚCI-ARCHITEKTURA**

### Część opisowa

1. Podstawa opracowania projektu
2. Przedmiot inwestycji, lokalizacja
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu
4. Projektowane zagospodarowanie terenu
5. Przeznaczenie i forma architektoniczna inwestycji
6. Podstawowe parametry inwestycji
7. Rozwiązania konstrukcyjno-budowlane
8. Rozwiązania elementów wyposażenia techniczno- instalacyjnego
9. Wykończenie i wyposażenie w standardzie podstawowym
10. Warunki ochrony przeciwpożarowej

### Część rysunkowa

1. AR.PZT.01 Plan zagospodarowania działki
2. AR.RZ.01 Rzut kondygnacji- stan istniejący
3. AR.RZ.02 Rzut antresoli- stan istniejący
4. AR.RZ.03 Rzut kondygnacji- projekt
5. AR.RZ.04 Rzut antresoli- projekt
6. AR.RZ.05 Rzut kondygnacji- aranżacja
7. AR.RZ.06 Rzut antresoli- aranżacja
8. AR.RZ.07 Rzut kondygnacji- projekt posadzek
9. AR.RZ.08 Rzut kondygnacji- projekt posadzek
10. AR.PP.01 Przekrój A-A –stan istniejący
11. AR.PP.02 Przekrój A-A –projekt
12. AR.SCH.01 Rozwinięcia ścian A-B i B-C

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1. Podstawa opracowania projektu**

- Wytyczne inwestora
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75) z późniejszymi zmianami oraz Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207)
- Obowiązujące normy i przepisy
- Wizja lokalna

### **2. Przedmiot inwestycji, lokalizacja**

Inwestycja jest zlokalizowana w budynku „B” Szkoły Podstawowej nr 312, przy ul. Umińskiego 12 w Warszawie, na terenie działki o numerze ewidencyjnym 16/1 obręb 3-06-06 m. st. Warszawy.

Przedmiotem inwestycji jest zabudowa i adaptacja na cele użytkowe istniejącej w budynku szkoły antresoli.

### **3. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

#### **a) Lokalizacja działki**

Teren nie jest objęty zakresem opracowania; jest to teren działki szkolnej leżącej bezpośrednio przy ul. Umińskiego, na terenie dzielnicy Praga Południe w Warszawie.

#### **b) Istniejąca zabudowa oraz zagospodarowanie terenu**

Na terenie działki, na której zlokalizowany jest budynek, w którym planowana jest inwestycja, znajdują się następujące elementy:

- przedmiotowy budynek szkoły oznaczone literą B
- pozostałe budynki szkoły oznaczone literami od A do F
- dojazdy i dojścia piesze, place utwardzone związane z funkcją budynku
- elementy zieleni
- szkolne boiska sportowe
- infrastruktura techniczna wykonana na potrzeby istniejących budynków

#### **c) Otoczenie działki**

W najbliższym sąsiedztwie działki znajdują się :

- budynki o charakterze mieszkalnym i usługowym
- towarzyszące budynkom parkingi oraz dojazdy i dojścia piesze

#### 4. Projektowane zagospodarowanie terenu

##### a) Planowane zmiany w zagospodarowaniu terenu

Projekt nie przewiduje ingerencji w istniejący stan zagospodarowania terenu. Dla potrzeb funkcjonowania inwestycji zostaną wykorzystane istniejące elementy zagospodarowania terenu.

##### b) Obiekty budowlane i urządzenia z nimi związane

W ramach projektu przewiduje się zachowanie dotychczasowej funkcji całego obiektu jakim jest szkoła. Projekt zakłada zachowanie podstawowych parametrów zewnętrznych obiektu jak wielkość, wygląd elewacji, detal architektoniczny czy sposób odprowadzenia wód opadowych.

Projekt nie przewiduje rozbiórek obiektów kubaturowych jak również wznoszenia nowych obiektów kubaturowych.

##### c) Infrastruktura techniczna- obsługa komunikacyjna

Planowana inwestycja nie zmienia istniejącego układu wyjść i wejść do budynku szkoły. Nie wpływa także na sposób obsługi ruchu kołowego i sposób obsługi komunikacji pieszych do budynku.

##### d) Infrastruktura techniczna- sieci uzbrojenia terenu

Planuje się wykorzystanie istniejących i funkcjonujących na potrzeby obiektu szkoły elementów infrastruktury technicznej.

##### e) Ukształtowanie terenu i kompozycja zieleni

Nie przewiduje się zmiany ukształtowania terenu oraz kompozycji zieleni.

##### f) Parametry zagospodarowania działki

Planowana inwestycja nie wprowadza żadnych zmian w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenu, w związku z powyższym parametry techniczne zagospodarowania terenu pozostają bez zmian.

##### g) Informacje dotyczące zagrożeń dla środowiska naturalnego

W związku z planowaną inwestycją nie przewiduje się negatywnego wpływu na środowisko naturalne, ani emisji szkodliwych substancji do otoczenia podczas użytkowania obiektu.

Zgodnie z informacjami zawartymi w dokumentacji formalno-prawnej niniejszego opracowania nie jest wymagane opracowanie raportu oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko naturalne.

## 5. Przeznaczenie i forma architektoniczna inwestycji

### a) Przeznaczenie inwestycji

Planowana inwestycja polega na zabudowie istniejącej w szkole antresoli i przystosowaniu jej na cele pomieszczenia użytkowego. Inwestycja nie zmienia dotychczasowej formy architektonicznej i funkcji obiektu szkoły w której jest wykonywana.

### b) Stan istniejący

Obecnie w centralnej części budynku „B” Szkoły Podstawowej nr 312, na najwyższej kondygnacji znajduje się wysoka przestrzeń wspólna pełniąca funkcję rekreacyjną. Nad częścią przestrzeni rekreacyjnej znajduje się antresola dostępna z kondygnacji za pomocą drabinek ściennych. Obecnie antresola nie jest wykorzystywana, umożliwia jedynie łatwiejsze wyjście na poddasze nieużytkowe i dach.

### c) Forma architektoniczna projektowanej inwestycji

Projekt zakłada przedłużenie stropu antresoli i w konsekwencji całkowite oddzielenie jej od przestrzeni rekreacyjnej na kondygnacji. W ten sposób powstanie pomieszczenie użytkowe usytuowane pomiędzy najwyższą kondygnacją budynku, a poddaszem nieużytkowym.

Wysokości wydzielonych w wyniku projektowanej zabudowy antresoli pomieszczeń będą spełniały normy wymagane dla budynków użyteczności publicznej. Wysokość przestrzeni rekreacyjnej na najwyższej kondygnacji budynku szkoły pozostanie zredukowana z wcześniejszej wysokości  $H=6,74$  m do wysokości  $H=3,30$  m, czyli do takiej jaka jest w pozostałych pomieszczeniach na tej kondygnacji. Nowo projektowana przestrzeń na zabudowanej antresoli będzie miała wysokość  $H=3,06$  m. Uzyskane wysokości odpowiadają wymaganym w przepisach wysokościami koniecznym dla pomieszczeń przeznaczonych do pracy, nauki i innych celów, w których nie występują czynniki uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia, przeznaczonych na czasowy lub stały pobyt więcej niż 4 osób.

Pomieszczenie użytkowe na antresoli będzie miało zapewnione doświetlenie światłem dziennym poprzez istniejące na poziomie antresoli okna.

W celu całkowitego wydzielenia zabudowywanej przestrzeni na antresoli od znajdującej się poniżej przestrzeni rekreacyjnej projektuje się ścianę o pełnej wysokości umiejscowioną na antresoli. Sciana będzie oddzielać otwór na schody prowadzące na antresolę od pomieszczenia, które tam powstanie. Pomieszczenie użytkowe dostępne będzie ze spocznika schodów poprzez drzwi. Projektuje się drzwi antywłamaniowe o szerokość 90 cm w świetle.



d) Komunikacja

Konieczne jest doprowadzenie komunikacji pionowej do projektowanego pomieszczenia. Planuje się zrezygnowanie z komunikacji za pomocą drabinek ściennych. Konieczne jest zabudowanie otworu w istniejącym stropie antresoli- obecnego wyłazu na antresolę. Projektuje się schody żelbetowe wylewane, które będą prowadziły z przestrzeni rekreacyjnej wzdłuż ściany i będą kończyły się szerokim spocznikiem na poziomie antresoli(+11,10m). Ze spocznika będzie również dostępny wyłaz na poddasze nieużytkowe. Szerokość biegu schodów projektuje się na 1,50m(szerokość w świetle 1,40m). Schody zabezpieczone będą poręczą po obu stronach biegu, poręcz projektuje się na wysokości 1,10m liczonej od góry biegu schodów.

6. Podstawowe parametry techniczne inwestycji

Planowana inwestycja nie wprowadza znaczących zmian w parametrach technicznych budynku szkoły w szczególności w parametrach zewnętrznych. Nie planuje się zwiększania powierzchni zabudowy, ani kubatury budynku.

Zabudowanie antresoli i przeznaczenie jej na pomieszczenie użytkowe powoduje zwiększenie powierzchni użytkowej budynku o 53,8m<sup>2</sup>. Oraz zwiększenie powierzchni całkowitej szkoły o 65,9m<sup>2</sup>.

Zestawienie powierzchni użytkowej:

NR	POMIESZCZENIE	POSADZKA	POW [m2]
1.1	SCHODY	WYKŁ. HOMOGENICZNA	15,25
2.1	POM. UŻYTKOWE	WYKŁ. HOMOGENICZNA	38,57
SUMA			53,82

7. Rozwiązania konstrukcyjno-budowlane

e) Układ konstrukcyjny

Projekt nie przewiduje zmiany w zakresie podstawowych układów konstrukcji budynku szkoły.

Projektowana nowa część antresoli będzie wykonana według projektu konstrukcji z wykorzystaniem istniejących elementów nośnych budynku, oraz częściowo będzie się opierać na nowo wprowadzonych elementach konstrukcyjnych.

Nowa część płyty stropowej będzie oddzielona od istniejącego stropu antresoli dylatacją, szczelina dylatacyjna będzie wypełniona elastyczna masa dylatacyjną.

- f) Dane materiałowe elementów konstrukcji
- Strop Teriva II, zbrojenie 2Ø16
  - Beton B30
  - Stal zbrojeniowa: główne pręty – AII 18G2
  - Stal uzupełniająca(strzemiona) St OS P
- g) Stropy
- W części centralnej strop Teriva II, grubość 34cm
  - Strop wzmocniony żebrami rozdzielczymi żelbetowymi
  - dylatacje wypełniona elastyczną masą dylatacyjną pomiędzy istniejącym i nowoprojektowanym stropem
- h) Wieńce
- Wieńce żelbetowe monolityczne, zbrojone
- i) Schody wewnętrzne
- Schody żelbetowe monolityczne, płytowe: płyta o grubości 12cm, kotwione w istniejącej ścianie na poziomie spoczników i podwieszone do nowoprojektowanego stropu za pomocą wieszarów umieszczonych przy spocznikach.
- Barierka schodów wykonana ze stali proszkowanej malowanej.
- j) Ścianki działowe
- Murowane z bloczków z betonu komórkowego (SOLBET) grubości- 12cm
- k) Stolarka okienna
- Okna- wykonane według stanu istniejącego, lub planuje się wymianę stolarki na okna z tworzywa PCV z nawiewnikami z zachowaniem dotychczasowego kształtu okien i ich kolorystyki
- Wybór producenta okien zostanie dokonany w porozumieniu z inwestorem.
- Wewnętrzne parapety okienne wykonane z konglomeratu.
- Konieczne jest umiejscowienie w wysokim oknie w pomieszczeniu na antresoli zabezpieczenia w postaci barierki umiejscowionej w otworze okiennym przed szybą, na wysokości 1,10m od poziomu posadzki.
- l) Stolarka drzwiowa
- Drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe lewe, szerokość w świetle 90cm, o odporności antywłamaniowej

## 8. Rozwiązania elementów wyposażenia techniczno-instalacyjnego

Dla celów inwestycji zakłada się doprowadzenie do projektowanego na antresoli pomieszczenia użytkowego podstawowych instalacji z wykorzystaniem istniejącej już w budynku szkoły infrastruktury technicznej. Planuje się doprowadzenie następujących elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego:

### a) Instalacja wewnętrzna zimnej wody dla celów bytowych

Planuje się wykorzystanie istniejących systemów wodno-kanalizacyjnych. Woda zimna będzie pobierana z centralnej dla budynku instalacji rozdzielczej.

### b) Instalacja wewnętrzna ciepłej wody dla celów bytowych

Planuje się wykorzystanie istniejących systemów wodno-kanalizacyjnych. Woda ciepła będzie pobierana z centralnej dla budynku instalacji rozdzielczej. Do celów poborowych zostanie wykorzystana instalacja w pionie z niższych kondygnacji.

### c) Instalacja wewnętrzna kanalizacyjna ścieków bytowych

Planuje się wykorzystanie istniejących systemów wodno-kanalizacyjnych. Kanalizacja będzie włączona w centralny system kanalizacji dla budynku. Zostanie wykorzystana instalacja w pionie z niższych kondygnacji.

### d) Instalacja wewnętrzna centralnego ogrzewania

Planuje się wykorzystanie istniejących systemów centralnego ogrzewania. Ciepła woda dc. technologicznych dostarczona z istniejącej dla budynku instalacji. Projektuje się wprowadzenie na antresoli nowych elementów grzewczych.

### e) Instalacja wentylacji grawitacyjnej

Planuje się wykorzystanie istniejącej dla budynku instalacji wentylacji grawitacyjnej, dodatkowo wspomaganej czapą na kominie.

### f) Instalacja wewnętrzna zasilania w energię elektryczną na potrzeby bytowe oraz urządzeń technicznych

Planuje się wykorzystanie istniejących systemów instalacji elektrycznej oraz doprowadzenie na antresolę dodatkowej instalacji:

- Zasilanie w energię elektryczną:  
Obwód zasilający poszczególne pomieszczenie: 230 V
- Elektryczne gniazda wtykowe natynkowe:  
Podwójne gniazdo 230 V

g) Instalacja oświetlenia wewnętrznego

Planuje się oświetlenie pomieszczenia na antresoli oraz schodów lampami montowanymi na stropie oraz zwieszanymi ze stropu o neutralnej, białej barwie światła.

h) Instalacja telekomunikacyjna i teletechniczna

Planuje się wykorzystanie istniejących systemów i doprowadzenie ich do pomieszczenia na antresoli.

9. Wykończenie i wyposażenie w standardzie podstawowym

a) Podłoża pod posadzki

Wylewane na mokro, pływające – z pełną dylatacją od elementów konstrukcyjnych, konieczne jest zastosowanie dylatacji w miejscu styku istniejącej i nowoprojektowanej konstrukcji stropu by zapobiec pękaniu.

b) Posadzki

Wykładziny homogeniczne, bezpieczne, stosowane w obiektach użyteczności publicznej i szkolnictwie, posiadające atesty przeciwpożarowe i bhp. W miejscu gdzie przebiega połączenie istniejącego i nowoprojektowanego stropu antresoli zastosować połączenie wykładziny na sznury spawalnicze by zapobiec jej pękaniu w miejscu zastosowania dylatacji konstrukcji.

c) Ściany nośne

- Tynki mineralne,
- Jednokrotnie malowanie farbą emulsyjną

d) Ściany działowe

- Murowane z bloczków z betonu komórkowego (SOLBET) gr.12cm
- Tynki mineralne,
- Jednokrotnie malowanie farbą emulsyjną
- W miejscu gdzie planowany jest aneks kuchenny ścianę obłożyć płytkami ceramicznymi na wysokość od 80cm do 140cm

e) Sufity

- Zagruntowana powierzchnia stropu

10. Warunki ochrony przeciwpożarowej

a) Charakterystyka pożarowa budynku

Budynek szkoły należy do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. Budynek niski, wymagana klasa C odporności ogniowej. Projektowana inwestycja nie zmienia sposobu użytkowania budynku. W budynku nie przewiduje się stref, ani pomieszczeń zagrożonych wybuchem.



Dopuszczalna wielość strefy pożarowej do 8.000m<sup>2</sup> nie jest przekroczona.

b) Warunki ewakuacji

Z projektowanej inwestycji (pomieszczenie użytkowe po antresoli) istnieje możliwość ewakuacji schodami do przestrzeni rekreacyjnej szkoły i dalej droga ewakuacyjna na zewnątrz budynku.

Szerokość biegu schodów wynosi 1,40m w świetle.

Długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40m. Długość dojść ewakuacyjnych nie przekracza 20m przy jednym dojściu.

Drzwi do projektowanego pomieszczenia otwierają się zgodnie z kierunkiem ewakuacji. Szerokość przejścia ewakuacyjnego wynosi 0,90m w świetle.

Wysokość dróg ewakuacyjnych nie będzie niższa niż 2,20m natomiast wysokość drzwi nie mniejsza niż 2m.

c) Drogi pożarowe

Projektowana inwestycja nie przewiduje zmian w systemie ewakuacyjnym budynku szkoły. Drogi i wyjścia pożarowe według stanu istniejącego.

d) Instalacje przeciwpożarowe

Według stanu obecnego.

e) Podręczny sprzęt gaśniczy

Dla budynku szkoły według stanu obecnego. Przewiduje się umieszczenie w pomieszczeniu na antresoli dodatkowej gaśnicy proszkowej. Podręczny sprzęt gaśniczy powinien być poddawany terminowym przeglądom.

f) Elementy wykończenia wnętrz

Do wykończenia wnętrz zostaną zastosowane materiały, co najmniej trudno zapalne.



Warszawa, Kwiecień 2009

**PROJEKT BUDOWLANY  
ZABUDOWY ANTRESOLI NA LOKAL UŻYTKOWY NA II PIĘTRZE  
SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 312**

**WARSZAWA**

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

ADRES INWESTYCJI:

Szkoła Podstawowa nr 312  
Ul. Umińskiego 12  
03-984 Warszawa

NR EWIDENCYJNY DZIAŁKI:

Dz. nr ewidencyjny: 16/1  
Obręb: 3-06-06  
m. st. Warszawy

INWESTOR:

Urząd Miasta Stołecznego Warszawa  
Urząd Dzielnicy Praga Południe  
Ul. Grochowska 274,  
03-842 Warszawa

GŁÓWNY PROJEKTANT:

PROJEKT DUO S.C.  
ul. Filtrowa 67C lok. 69  
02 - 055 Warszawa  
NIP: 701 002 45 72

ARCHITEKTURA:

mgr inż. arch. Anna Ukielska  
nr uprawnień MA/096/08

SPRAWDZAJACY:

mgr inż. arch. Aleksandra Śliwa,  
nr uprawnień PO/KK/163/2007

mgr inż. arch. Marta Miklaszewska  
inż. arch. Jagoda Trzcińska

## **PODSTAWY FORMALNE SPORZADZENIA INFORMACJI:**

- Prawo budowlane
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z 2003r.)
- Zlecenie inwestora

## **DANE OGÓLNE O INWESTYCJI:**

Stan istniejący, projektowane zagospodarowanie terenu, obiekty kubaturowe opisane w wielobranżowym opisie technicznym oraz w opisie projektu zagospodarowania terenu.

## **UWAGI DOTYCZĄCE CZĘŚCI OPISOWAEJ PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA:**

### **1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ ICH REALIZACJI**

- roboty przygotowawcze – zagospodarowanie placu budowy oraz jego oznaczenie i ogrodzenie
- roboty rozbiórkowe istniejących elementów
- roboty ciesielskie – deskowanie i stemplowanie stropu
- roboty betonowe –wieńce, konstrukcyjne elementy monolityczne oraz podłoża pod posadzki,
- roboty zbrojarskie – jw.,
- wykonanie izolacji – izolacje akustyczne,
- roboty murowe – wznoszenie ścian działowych,
- roboty instalacyjne – wykonanie instalacji wewnętrznych z osprzętem,
- roboty tynkowe,
- roboty posadzkarskie,
- roboty malarskie i impregnacyjne,
- przygotowanie obiektu do odbioru oraz wykonanie dokumentacji powykonawczej

### **2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH PODLEGAJĄCYCH ADAPTACJI LUB ROZBIÓRCE**

Na terenie działki nie ma obiektów przeznaczonych do rozbiórki, istnieją natomiast budynki w których będą prowadzone prace adaptacyjne:

- istniejące budynki szkoły, w którym przeprowadzana będzie przedmiotowa inwestycja.
- drogi, place utwardzone, związane z aktualną funkcją terenu,
- infrastruktura techniczna wykonana na potrzeby budynków kompleksu szkół znajdującego się na terenie działki.

### **3. WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU BUDOWY, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

3.1 Elementy zagospodarowania działki mogące stworzyć potencjalne zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- elementy infrastruktury na terenie działki (w szczególności instalacja elektroenergetyczna),
- budynki – ich stan techniczny nie powoduje zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas wykonywania robót budowlanych.

Planowana inwestycja nie zakłada ingerencji w istniejący stan zagospodarowania terenu. Na działce nie występują drzewa przewidziane do wycięcia.

### 3.2 Wykaz elementów zagospodarowania terenu budowy, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

W celu uniknięcia zagrożeń zachowane zostaną bezpieczne warunki przygotowania inwestycji:

- teren budowy zostanie ogrodzony,
- wyznaczone zostaną wyjścia z terenu budowy,
- zostanie doprowadzone energia elektryczna i oświetlenie do terenu budowy
- zostaną wyznaczone składowiska materiałów i wyrobów budowlanych
- urządzone zostanie pomieszczenie higieniczne, sanitarne i socjalne dla pracowników budowy
- ograniczony zostanie hałas pochodzący z pracy maszyn i urządzeń budowlanych

## **4. WSKAZANIA DOTYCZACE PRZEWIDYWANYCH ZAGROZEŃ WYSTĘPUJACYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJ ZAGROŻENIA ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA**

### 4.1 Zagrożenia związane z użyciem maszyn i urządzeń technicznych na budowie

- nie występuje konieczność użycia dźwigu budowlanego
- nie występuje konieczność użycia podestu ruchomego ani wózka z mechanicznym napędem
- zakazane jest użycie narzędzi uszkodzonych lub samowolne przeróbki narzędzi

### 4.2 Zagrożenia występujące przy robotach budowlanych prowadzonych na wysokości

- podczas realizacji zamierzenia inwestycyjnego nie występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m
- z uwagi na zagrożenie upadkiem z wysokości powyżej 1,0m powinny być stosowane balustrady na wysokości co najmniej 1,1m, jeśli ze względu na rodzaj i warunki wykonywanej pracy na wysokości zastosowanie balustrad jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracowników przed upadkiem z wysokości
- podczas prac na drabinie należy zapewnić by drabina była stabilna i zabezpieczona przed zmianą położenia oraz by posiadała odpowiednia wytrzymałość na przewidywane obciążenia

### 4.3 zagrożenia związane z koniecznością użytkowania instalacji elektrycznej

- instalacja rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinna być wykonana oraz utrzymana i użytkowana w taki sposób, aby nie stanowiła zagrożenia pożarowego



-instalacja musi być wykonana w taki sposób, aby chronić pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym, przy wszelkich pracach, przy których niezbędne jest wykorzystanie linii i urządzeń energetycznych, należy stosować wszelkie możliwe obniżenia napięcia

#### 4.4 Zagrożenia przy spawaniu na budowie

- z uwagi na zagrożenia związane z wytwarzaniem wysokiej temperatury prace spawalnicze powinny być wykonane ze szczególnym zachowaniem ostrożności związanej z zaproszeniem ognia

#### 4.5 Zagrożenia związane ze stosowaniem substancji i preparatów chemicznych na budowie

- na budowie dopuszcza się stosowanie wyłącznie środków chemicznych w oryginalnych opakowaniach, odpowiednio oznakowanych z karta charakterystyki identyfikującą substancję chemiczną  
-środki chemiczne mogą być stosowane jedynie zgodnie z ich przeznaczeniem

### **5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

#### 5.1 Informacje podstawowe

- kierownik budowy winien przynależeć do okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, posiadać aktualne ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej oraz doświadczenie zawodowe. Obowiązkiem kierownika budowy jest sprawdzenie stopnia znajomości przepisów BHP przez zatrudnionych pracowników oraz sprawdzenie kwalifikacji pracowników wykonujących roboty specjalistyczne  
- na kierowniku budowy ciąży obowiązek przygotowania planu BIOZ w zakresie występujących zagrożeń  
- każdy nowo przyjęty pracownik zatrudniony na budowie zostanie przeszkolony w ramach wstępnego instruktażu ogólnego i stanowiskowego w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy  
- przy pracach szczególnie niebezpiecznych, szkolenie bhp z instruktorem omawiającym zasady bezpiecznej pracy należy przeprowadzić każdorazowo przed przystąpieniem do wykonywania tych prac

#### 5.2 Ochrona osobista pracowników

Przed dopuszczeniem pracownika do pracy zakład obowiązany będzie zaopatrzyć go w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Pracownicy narażeni na urazy mechaniczne, porażenia prądem, upadki z wysokości, oparzenia, zatrucia, promieniowanie, wibracje oraz inne szkodliwe czynniki i zagrożenia związane z wykonywaną pracą będą zaopatrzeni w sprzęt ochrony osobistej, dotyczy to również innych osób przebywających na terenie zakładu pracy. Sprzęt ochrony osobistej pracowników będzie posiadać atesty oraz instrukcje określające sposób jego użytkowania, konserwacji i przechowywania.

#### 5.3 Instruktor

Pracownik przeszkolony będzie w zakresie: pierwsza pomoc, ogólne warunki higieny i bezpieczeństwa pracy, szczegółowe warunki higieny i bezpieczeństwa pracy zależne od wykonywanych robót, dokumentacji techniczno-rozruchowej obsługiwanego urządzenia. Ponadto prowadzenie instruktażu powinno być powierzone osobie o

odpowiednich kwalifikacjach zawodowych oraz posiadającej stosowną wiedzę techniczną. Instruktaż przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, jak również powierzenie czynności związanych z ich wykonywaniem powinny być prowadzone w stosunku do osób o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych. Instruktaż należy prowadzić, co najmniej dzień przed rozpoczęciem robót. Podczas instruktażu powinny być poruszone tematy dotyczące:

- zakresu prowadzenia robót,
- sposobu i technologii prowadzenia robót,
- stanu istniejącego – przed rozpoczęciem robót,
- efektu końcowego wykonywania prac,
- wymaganych warunków atmosferycznych,
- przydzielenia obowiązków i zadań poszczególnym pracownikom,
- zasad udzielenia pierwszej pomocy,
- inne niezbędne dla prawidłowego i bezpiecznego wykonania robót.

Przed przystąpieniem do robót powinna odbyć się odprawa, z przypomnieniem tematów poruszanych podczas instruktażu.

#### 5. Prace na wysokości

- na budowie na wysokości może być zatrudniony tylko pracownik, który posiada aktualne badania lekarskie, w tym między innymi do prac na wysokości
- każdy pracownik zatrudniony na budowie powinien zostać przeszkolony w zakresie bezpiecznego wykonywania prac na wysokości

#### 5.3 Prace spawalnicze

- prace spawalnicze mogą być prowadzone tylko przez osoby posiadające zaświadczenie o ukończeniu szkolenia dla spawaczy określonego rodzaju
- osoby wykonujące ręczne cięcie termiczne, zgrzewanie, ręczne lutowanie, zmechanizowane i automatyczne prace spawalnicze, powinny wykazać się co najmniej zaświadczeniem o ukończeniu szkoleń w tym zakresie

#### 5.4 Pierwsza pomoc

Na budowie będą urządzone punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.

Jeżeli roboty będą wykonywane w odległości większej niż 500 m od punktu pierwszej pomocy, w miejscu pracy będzie znajdować się przenośna apteczka.

Jeżeli w razie wypadku publiczne środki transportowe służby zdrowia nie mogą zapewnić szybkiego przewozu poszkodowanych; kierownictwo budowy dostarczy dostępne mu środki lokomocji.

### **6. WYKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM**

Do podstawowych środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych należą:

#### 6.1 Zagospodarowanie placu budowy, w tym m. in.:

- ogrodzenie terenu, wyznaczenie wejść, wjazdów,
- oznaczenie stref niebezpiecznych,
- wykonanie balustrad, daszków ochronnych etc.,
- urządzenie składowisk materiałów i wyrobów,
- urządzenie pomieszczeń sanitarno – higienicznych i socjalnych,

- doprowadzenie energii elektrycznej, wody,
- zapewnienie oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- zapewnienie utylizacji ścieków,
- urządzenie stref gromadzenia odpadów.

6.2 Zapewnienie właściwych stref stanowisk pracy w zależności od rodzaju wykonywanych przez pracowników robót budowlanych, w tym m. in.:

- zabezpieczenie dróg komunikacji,
- zabezpieczenie otworów pionowych i poziomych,
- zapewnienie właściwego oświetlenia,
- zabezpieczenie stosownych dróg ewakuacji,
- zabezpieczenie wentylacji, odciągów powietrza etc.,
- zabezpieczenie pracowników przed czynnikami szkodliwymi dla zdrowia,
- Zapewnienie sprawnego i właściwego funkcjonowania instalacji i urządzeń elektroenergetycznych

6.3 Okresowa kontrola stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa i oporności izolacji

6.4 Właściwy montaż, eksploatację zgodnie z instrukcją producenta maszyn i innych urządzeń technicznych, w tym m. in.:

- przestrzeganie dtr oraz wymagań określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności,
- zapewnienie właściwego dozoru technicznego (kontrola przez odpowiednie organy)
- maszyny stosować wyłącznie do prac, do jakich zostały przeznaczone i być obsługiwane przez przeszkolone osoby
- maszyny i inne urządzenia techniczne przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania
- właściwe oznakowanie maszyn i urządzeń budowlanych
- zapewnienie właściwych stanowisk pracy operatorom maszyn i urządzeń budowlanych

6.5 Właściwy montaż i eksploatację oraz zabezpieczenia rusztowań i ruchomych podestów roboczych oraz innych urządzeń służących do pracy na wysokości

6.6 Właściwe zabezpieczenia przy robotach ziemnych oraz zapoznanie się z infrastrukturą techniczną na terenie inwestycji

6.7 Umieszczenie stosownych tablic informacyjnych, w tym „Tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”

Opracowali:

PROJEKTANT: / SPRAWDZAJĄCY:	PODPIS I DATA:
mgr inż. arch. Anna Ukielska mgr inż. arch. Aleksandra Śliwa mgr inż. arch. Marta Miklaszewska	