

# **PROJEKT BUDOWLANY**

## **Remont pawilonu po byłej Bibliotece Pedagogicznej**

**Branża :** Budowlana i elektryczna

**Obiekt :** Pawilonu po byłej Bibliotece Pedagogicznej

**Adres budowy :** 59-700 Bolesławiec ul. Kutuzowa nr 14

**Numer działki :** 201 Obręb IX m. Bolesławiec

**Inwestor :** Muzeum Ceramiki w Bolesławcu

**Adres :** 59-700 Bolesławiec ul. A. Mickiewicza nr 13

<b>L.p.</b>	<b>ZAKRES OPRACOWANIA</b>	<b>IMIĘ I NAZWISKO PROJEKTANTA</b>	<b>SPECJALNOŚĆ I NUMER POSIADANYCH UPRAWNIENÍ</b>
<b>1</b>	<b>Architektura i konstrukcja</b>	<b>mgr inż. Krzysztof Struczyk</b>	<b>1457/85</b>
<b>2</b>	<b>Instalacje elektryczne</b>	<b>inż. Tadeusz Mołodowski</b>	<b>161/Wwm/77</b>

- Oświadczamy, że niniejsze opracowanie zostało sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej
- Rozpowszechnianie, powielanie i wszelkie zmiany tego projektu, bez wiedzy i zgody autora spowoduje naruszenie praw autorskich. Ustawa "O prawie autorskim i prawach pokrewnych" z dnia 04.02.1994 r. Dziennik Ustaw NR 24 poz. 83.

*Bolesławiec, dnia 17kwietnia 2008 roku.*

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## 1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Inwentaryzacja budowlana stanu istniejącego.
- 1.2. Miejscowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego Miasta Bolesławiec.
- 1.3. Mapa sytuacyjna, skala 1:500,
- 1.4. Obowiązujące normy i przepisy budowlane.
- 1.5. Zlecenie i uzgodnienia przedprojektowe z Inwestorem.

## 2. Opis techniczny architektoniczno-budowlany.

## 3. Część graficzna projektu.

<b>L.p.</b>	<b>Tytuł rysunku</b>	<b>Nr rysunku</b>
1	Rzut parteru Inwentaryzacja	1/6
2	Rzut dachu Inwentaryzacja	2/6
3	Przekrój A-A Inwentaryzacja	3/6
4	Rzut parteru Remont	4/6
5	Rzut dachu Remont	5/6
6	Przekrój A-A Remont	6/6

## 4. Opis techniczny instalacji elektrycznych.

## 5. Część graficzna projektu instalacji elektrycznych.

<b>L.p.</b>	<b>Tytuł rysunku</b>	<b>Nr rysunku</b>
1	Schemat zasilania	1
2	Rzut parteru Instalacje elektryczne	2

## 6. Kosztorys inwestorski robót remontowych.

## 7. Przedmiar robót remontowych.

## 8. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.

# I. OPIS TECHNICZNY

## 1. Podstawa opracowania.

---

- 1.1. Inwentaryzacja stanu istniejącego.
- 1.2. Miejskowy ogólny plan zagospodarowania przestrzennego Miasta Bolesławiec.
- 1.3. Mapa sytuacyjna, skala 1:500,
- 1.4. Obowiązujące normy i przepisy budowlane,
- 1.5. Zlecenie i uzgodnienia przedprojektowe z Inwestorem.

## 2. Przedmiot opracowania i dane ewidencyjne.

---

- 2.1 Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany remontu pawilonu po byłej Bibliotece Pedagogicznej na potrzeby ekspozycji Muzeum Ceramiki.
- 2.2 Lokalizacja: działka zabudowana zlokalizowana w Bolesławcu przy ulicy Kutuzowa nr14, teren z łagodnym spadkiem, w kierunku zachodnim. Kalenica budynku objętego opracowaniem "równoległa" do ulicy 1-go Maja.
- 2.3. Infrastruktura techniczna.
  - Woda - sieć wodociągowa - istniejące przyłącze.
  - Kanalizacja - sieć kanalizacyjna - istniejące przyłącze
  - Energia elekt. - sieć energetyczna - istniejące przyłącze

## 3. Wielkości obmiarowe.

---

- wymiary osiowe obiektu 16,20 x 20,50 m
- powierzchnia zabudowy - 330,48 m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa - 314,04 m<sup>2</sup>
- kubatura - 1294.96 m<sup>3</sup>
- typ budynku – przylegający do starego budynku Muzeum Ceramiki
- liczba kondygnacji nadziemnych - jedna.

### 3.1. Zestawienie pomieszczeń stan istniejący.

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa
1	Sala nr 1	29,50 m <sup>2</sup>
2	Sala nr 2	57,89 m <sup>2</sup>
3	Sala nr 3	27,68 m <sup>2</sup>
4	Korytarz	68,57 m <sup>2</sup>
5	WC 1	9,01 m <sup>2</sup>
6	WC 2	8,62 m <sup>2</sup>
7	Magazynek	6,48 m <sup>2</sup>
8	Biuro 1	7,92 m <sup>2</sup>
9	Biuro 2	9,72 m <sup>2</sup>
10	Holl	8,64 m <sup>2</sup>

### 3.2. Zestawienie pomieszczeń stan po remoncie.

#### Parter

##### Sala1

Powierzchnia podłoga	$4.2 \times 6.275 + 0.6 \times 5.2$	29.48	m <sup>2</sup>
Obwód (11 Strony Ścian)	$0.475 + 5.200 + 0.600 + 2.000 + 2.200 + 0.600 + 0.600 + 5.200 + 0.600 + 0.475 + 4.200$	22.150	m
Powierzchnia okien (1 Okna)	$5.20 \times 0.85$	4.42	m <sup>2</sup>
Powierzchnia drzwi (1 Drzwi)	$1.5 \times 2.2$	3.30	m <sup>2</sup>
Powierzchnia Ścian	$0.48 \times 3.74 + 5.2 \times 3.74 - 1.5 \times 2.2 + 0.6 \times 3.74 + 2.0 \times 3.74 + 2.2 \times 3.74 + 0.6 \times 3.74 + 0.6 \times 3.74 + 5.2 \times 3.74 - 5.20 \times 0.85 + 0.6 \times 3.74 + 0.48 \times 3.74 + 4.2 \times 3.74$	75.16	m <sup>2</sup>
Objętość	$3.74 \times (4.2 \times 6.275 + 0.6 \times 5.2)$	110.24	m <sup>3</sup>

##### Sala2

Powierzchnia podłoga	$5.2 \times 9.8 + 0.475 \times 4.2 + 0.35 \times 4.2 + 0.35 \times 4.2 + 0.475 \times 4.2$	57.89	m <sup>2</sup>
Obwód (20 Strony Ścian)	$0.475 + 0.450 + 5.200 + 0.450 + 0.350 + 4.200 + 0.350 + 0.600 + 0.350 + 4.200 + 0.350 + 0.350 + 5.200 + 0.350 + 0.475 + 4.200 + 0.475 + 0.600 + 0.475 + 4.200$	33.300	m
Powierzchnia okien (1 Okna)	$4.40 \times 0.85$	3.74	m <sup>2</sup>
Powierzchnia drzwi (2 Drzwi)	$1.5 \times 2.2 + 1.5 \times 2.2$	6.60	m <sup>2</sup>
Powierzchnia Ścian	$0.47 \times 3.74 + 0.45 \times 3.74 + 5.2 \times 3.74 - 4.40 \times 0.85 + 0.45 \times 3.74 + 0.35 \times 3.74 + 4.2 \times 3.74 + 0.35 \times 3.74 + 0.6 \times 3.74 + 0.35 \times 3.74 + 4.2 \times 3.74 - 1.5 \times 2.2 + 0.35 \times 3.74 + 0.35 \times 3.74 + 5.2 \times 3.74 - 1.5 \times 2.2 + 0.35 \times 3.74 + 0.48 \times 3.74 + 4.2 \times 3.74 + 0.47 \times 3.74 + 0.6 \times 3.74 + 0.47 \times 3.74 + 4.2 \times 3.74$	114.18	m <sup>2</sup>
Objętość	$3.74 \times (5.2 \times 9.8 + 0.475 \times 4.2 + 0.35 \times 4.2 + 0.35 \times 4.2 + 0.475 \times 4.2)$	216.51	m <sup>3</sup>

##### Sala3

Powierzchnia podłoga	$5.199 \times 0.006 - 1 \times 5.199 \times 0.006 + 1 \times 5.2 \times 0.006 + 0.449 \times 5.2 + 4.2 \times 5.649 + 0.3 \times 5.2$	27.65	m <sup>2</sup>
Obwód (9 Strony Ścian)	$0.450 + 5.200 + 0.450 + 0.450 + 4.200 + 0.450 + 0.300 + 5.200 + 4.501$	21.201	m
Powierzchnia okien (1 Okna)	$3.45 \times 0.85$	2.93	m <sup>2</sup>
Powierzchnia drzwi (1 Drzwi)	$1.5 \times 2.2$	3.30	m <sup>2</sup>
Powierzchnia Ścian	$0.45 \times 3.74 + 5.2 \times 3.74 - 3.45 \times 0.85 + 0.45 \times 3.74 + 0.45 \times 3.74 + 4.2 \times 3.74 + 0.45 \times 3.74 + 0.3 \times 3.74 + 5.2 \times 3.74 - 1.5 \times 2.2 + 4.5 \times 3.74$	73.05	m <sup>2</sup>
Objętość	$3.74 \times (5.199 \times 0.006 - 1 \times 5.199 \times 0.006 + 1 \times 5.2 \times 0.006 + 0.449 \times 5.2 + 4.2 \times 5.649 + 0.3 \times 5.2)$	103.42	m <sup>3</sup>

##### Sala4

Powierzchnia podłoga	$5.2 \times 4.95 + 0.6 \times 4.2$	28.26	m <sup>2</sup>
Obwód (11 Strony Ścian)	$0.450 + 5.200 + 0.450 + 0.600 + 4.200 + 0.600 + 0.300 + 3.651 + 1.549 + 0.300 + 4.200$	21.500	m

Powierzchnia okien (1 Okna)	$3.45 \times 0.85$	2.93	m <sup>2</sup>
Powierzchnia drzwi (2 Drzwi)	$0.8 \times 2.05 + 1.5 \times 2.2$	4.94	m <sup>2</sup>
Powierzchnia Ścian	$0.45 \times 3.74 + 5.2 \times 3.74 - 3.45 \times 0.85 + 0.45 \times 3.74 + 0.6 \times 3.74 + 4.2 \times 3.74 - 0.8 \times 2.05 + 0.6 \times 3.74 + 0.3 \times 3.74 + 3.65 \times 3.74 - 1.5 \times 2.2 + 1.55 \times 3.74 + 0.3 \times 3.74 + 4.2 \times 3.74$	72.53	m <sup>2</sup>
Objętość	$3.74 \times (5.2 \times 4.95 + 0.6 \times 4.2)$	105.69	m <sup>3</sup>

### Korytarz

Powierzchnia podłoga	$4.2 \times 8.75 + 0.15 \times 5.2 + 0.05 \times 5.2 + 5.2 \times 4.399$	60.66	m <sup>2</sup>
Obwód (19 Strony Ścian)	$0.600 + 0.150 + 1.549 + 3.651 + 0.150 + 0.750 + 2.200 + 4.200 + 2.101 + 0.849 + 0.050 + 5.200 + 0.050 + 0.600 + 0.050 + 5.200 + 4.399 + 5.200 + 0.150$	37.099	m
Powierzchnia okien (4 Okna)	$1.50 \times 1.45 + 3.25 \times 1.45 + 3.25 \times 1.45 + 1.50 \times 1.45$	13.76	m <sup>2</sup>
Powierzchnia drzwi (8 Drzwi)	$1.5 \times 2.2 + 1.97 \times 2.1 + 1.5 \times 2.2 + 0.8 \times 2.05 + 1.5 \times 2.2 + 1.5 \times 2.2 + 1.5 \times 2.2 + 1.5 \times 2.2$	25.58	m <sup>2</sup>
Powierzchnia Ścian	$0.6 \times 3.74 + 0.15 \times 3.74 + 1.55 \times 3.74 + 3.65 \times 3.74 - 1.5 \times 2.2 + 0.15 \times 3.74 + 0.75 \times 3.74 + 2.2 \times 3.74 + 4.2 \times 3.74 - 1.97 \times 2.1 + 2.1 \times 3.74 + 0.85 \times 3.74 + 0.05 \times 3.74 + 5.2 \times 3.74 - 1.50 \times 1.45 - 3.25 \times 1.45 - 1.5 \times 2.2 - 0.8 \times 2.05 + 0.05 \times 3.74 + 0.6 \times 3.74 + 0.05 \times 3.74 + 5.2 \times 3.74 - 3.25 \times 1.45 - 1.50 \times 1.45 - 1.50 \times 1.45 - 1.5 \times 2.2 - 1.5 \times 2.2 + 4.4 \times 3.74 - 1.5 \times 2.2 + 5.2 \times 3.74 - 1.5 \times 2.2 + 0.15 \times 3.74$	97.26	m <sup>2</sup>
Objętość	$3.74 \times (4.2 \times 8.75 + 0.15 \times 5.2 + 0.05 \times 5.2 + 5.2 \times 4.399)$	226.89	m <sup>3</sup>

### Holl

Powierzchnia podłoga	$1.55 \times 2.4 + 2.15 \times 2.0 + 0.4 \times 1.55$	8.64	m <sup>2</sup>
Obwód (8 Strony Ścian)	$0.600 + 0.400 + 1.550 + 2.400 + 3.700 + 2.400 + 1.550 + 0.400$	13.000	m
Powierzchnia okien (4 Okna)	$1.50 \times 1.45 + 1.50 \times 1.45 + 1.50 \times 1.45 + 1.50 \times 1.45$	8.68	m <sup>2</sup>
Powierzchnia drzwi (4 Drzwi)	$1.5 \times 2.2 + 1.5 \times 2.2 + 1.5 \times 2.2 + 1.5 \times 2.2$	13.20	m <sup>2</sup>
Powierzchnia Ścian	$0.6 \times 3.74 + 0.4 \times 3.74 + 1.55 \times 3.74 - 1.50 \times 1.45 - 1.5 \times 2.2 + 2.4 \times 3.74 + 3.7 \times 3.74 - 1.50 \times 1.45 - 1.50 \times 1.45 - 1.50 \times 1.45 - 1.5 \times 2.2 - 1.5 \times 2.2 + 2.4 \times 3.74 + 1.55 \times 3.74 - 1.50 \times 1.45 - 1.50 \times 1.45 - 1.5 \times 2.2 + 0.4 \times 3.74$	22.42	m <sup>2</sup>
Objętość	$3.74 \times (1.55 \times 2.4 + 2.15 \times 2.0 + 0.4 \times 1.55)$	32.31	m <sup>3</sup>

### Biuro1

Powierzchnia podłoga	$3.3 \times 2.4$	7.92	m <sup>2</sup>
Obwód (4 Strony Ścian)	$3.300 + 2.400 + 3.300 + 2.400$	11.400	m
Powierzchnia okien (2 Okna)	$3.25 \times 1.45 + 3.25 \times 0.85$	7.47	m <sup>2</sup>
Powierzchnia drzwi (1 Drzwi)	$1.5 \times 2.2$	3.30	m <sup>2</sup>
Powierzchnia Ścian	$3.3 \times 3.74 - 3.25 \times 1.45 - 1.5 \times 2.2 + 2.4 \times 3.74 + 3.3 \times 3.74 - 3.25 \times 0.85 + 2.4 \times 3.74$	31.87	m <sup>2</sup>
Objętość	$3.74 \times (3.3 \times 2.4)$	29.62	m <sup>3</sup>

**Biuro2**

Powierzchnia podłóża	$2.0 \times 4.15 + 0.4 \times 3.55$	9.72	m <sup>2</sup>
Obwód (6 Strony Ścian)	$0.599 + 2.000 + 4.150 + 2.400 + 3.550 + 0.400$	13.099	m
Powierzchnia okien (2 Okna)	$3.25 \times 0.85 + 3.25 \times 1.45$	7.47	m <sup>2</sup>
Powierzchnia drzwi (1 Drzwi)	$0.8 \times 2.05$	1.64	m <sup>2</sup>
Powierzchnia Ścian	$0.6 \times 3.74 + 2.0 \times 3.74 + 4.15 \times 3.74 - 3.25 \times 0.85 + 2.4 \times 3.74 + 3.55 \times 3.74 - 3.25 \times 1.45 - 0.8 \times 2.05 + 0.4 \times 3.74$	39.89	m <sup>2</sup>
Objętość	$3.74 \times (2.0 \times 4.15 + 0.4 \times 3.55)$	36.35	m <sup>3</sup>

**Magazynek**

Powierzchnia podłóża	$1.7 \times 3.81$	6.48	m <sup>2</sup>
Obwód (4 Strony Ścian)	$1.700 + 3.810 + 1.700 + 3.810$	11.020	m
Powierzchnia okien (0 Okna)		0.00	m <sup>2</sup>
Powierzchnia drzwi (1 Drzwi)	$0.8 \times 2.05$	1.64	m <sup>2</sup>
Powierzchnia Ścian	$1.7 \times 3.74 + 3.81 \times 3.74 + 1.7 \times 3.74 + 3.81 \times 3.74 - 0.8 \times 2.05$	39.58	m <sup>2</sup>
Objętość	$3.74 \times (1.7 \times 3.81)$	24.22	m <sup>3</sup>

**Dach**

Powierzchnia podłóża	$0.351 \times 2.94 + 20.7 \times 15.7 - (0.22 + 0.22 + 0.22 + 0.22 + 0.22 + 0.22 + 0.22 + 0.22 + 0.22 + 0.22)$	325.62	m <sup>2</sup>
Obwód (6 Strony Ścian)	$12.757 + 0.350 + 2.940 + 21.051 + 15.700 + 20.700$	73.498	m
Powierzchnia Ścian	$12.76 \times 1.21 + 0.35 \times 1.21 + 2.94 \times 1.21 + 21.05 \times 1.21 + 15.7 \times 1.21 + 20.7 \times 1.21$	88.94	m <sup>2</sup>
Objętość	$1.21 \times (0.351 \times 2.94 + 20.7 \times 15.7) - 1.21 \times (0.22 + 0.22 + 0.22 + 0.22 + 0.22 + 0.22 + 0.22 + 0.22 + 0.22 + 0.22)$	394.00	m <sup>3</sup>

**Zestawienie ogólne projektu remontu Pawilonu**

<b>Powierzchnia podłóża</b>	<b>314,04</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>Obwód</b>	<b>265.467</b>	<b>m</b>
<b>Powierzchnia okien</b>	<b>37.64</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>Powierzchnia drzwi</b>	<b>37.12</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>Powierzchnia ścian</b>	<b>685.54</b>	<b>m<sup>2</sup></b>
<b>Kubatura</b>	<b>1294.96</b>	<b>m<sup>3</sup></b>

## **4. Ocena stanu technicznego konstrukcji i elementów wykończeniowych.**

---

### **4.1 Fundamenty.**

Pawilon po byłej Bibliotece Pedagogicznej wykonany jest na płycie lub na szerokich stopach fundamentowych posadowionych prawdopodobnie na starych zagruzowanych fundamentach.

#### **OCENA**

*Brak rys charakterystycznych dla osiadania i pracy fundamentów – stan konstrukcji dobry.*

### **4.2. Konstrukcja i ściany nadziemna.**

Pawilon po byłej Bibliotece Pedagogicznej wykonany jest w konstrukcji żelbetonowej słupowo-ryglowej. Elewacja licowana płytkami z kamienia ciosanego obłożonymi na skośnej konstrukcji przyporowej żelbetonowej. Ściany zewnętrzne osłonowe dwuwarstwowe oraz wewnętrzne ściany z cegły ceramicznej pełnej grub. 24 cm. na zapr. cem.-wap. marki 3 Mpa, z tynkiem wewnętrznym kat III. Ścianki działowe z cegły ceramicznej dziurawki gr. 12cm.

#### **OCENA**

*Nie stwierdzono rys charakterystycznych dla pracy ścian – stan konstrukcji dobry. Zaleca się wykonać ocieplenie wewnętrzne ścian osłonowych.*

### **4.3. Przewody wentylacyjne.**

Przewody wentylacyjne  $\varnothing$  200 mm z blachy stalowej ocynkowanej wyprowadzone od sufitu poprzez stropodach ponad dach. Przewody nie ocieplone. Ponad dachem zakończone daszkiem skośnym.

#### **OCENA**

*Stwierdzono znaczną korozję przewodów ponad dachem i uszkodzenia daszków stalowych. Przewody drożne na całej wysokości – stan konstrukcji niedostateczny. Zaleca się wykonać nowe ocieplone przewody wentylacyjne zakończone wyrzutniami dachowymi typowymi.*

### **4.4. Stropodach.**

Stropodach o konstrukcji żelbetonowej z płyt stropowych i dachowych, od spodu tynki kat.III. Nie stwierdzono ocieplenia stropodachu. Dach pokryty papą asfaltową na szlachcie betonowej.

#### **OCENA**

*Nie stwierdzono rys charakterystycznych dla pracy stropów – stan konstrukcji dobry. Należy wykonać ocieplenie stropodachu i wymianę pokrycia dachu.*

### **4.5. Nadproża.**

Nad otworami okien i drzwi nadproża żelbetonowe.

#### **OCENA**

*Nie stwierdzono rys i pęknięć nadproży – stan konstrukcji dobry.*

### **4.6 Tynki.**

W budynku tynki cementowo-wapienne kat III.

#### **OCENA**

*Stwierdzono rysy i pęknięcia tynków – należy częściowo odbić stare tynki i wykonać ich uzupełnienie oraz wykonać przecierkę istniejących tynków.*

### **4.7 Okna i drzwi.**

Okna budynku po byłej Bibliotece Pedagogicznej drewniane i stalowe nieotwierane, jednoszybowe. Drzwi wejściowe stalowe całkowicie przeszklone.

#### **OCENA**

*Stwierdzono całkowitą dekapitalizację stolarki okiennej i drzwiowej. Należy wykonać nową stolarkę z profilu aluminiowego ciepłego z szybami pakietowymi  $k=1,1$  W/Km<sup>2</sup>.*

### **4.8 Podłogi.**

W salach ekspozycyjnych podłogi z wykładziny PCV na podłożu betonowym. W korytarzu posadzka z płytek marmurowych. Posadzki sanitariatów z płytek ceramicznych.

#### OCENA

*Stwierdzono dekapitalizację i znaczne ubytki wykładzin PCV oraz zabrudzenie posadzki z płytek marmurowych. Należy wykonać wylewkę poziomą z mas szpachlowych i nowe posadzki z paneli podłogowych.*

#### **4.9 Malowanie.**

Ściany wewnętrzne i sufity malowane farbami kredowymi z dodatkiem emulsji.

#### OCENA

*Stwierdzono rysy, pęknięcia i wyluszczenie się powłok malarskich – należy wykonać nowe wewnętrzne powłoki malarskie.*

#### **4.9 Instalacja wodociągowa wewnętrzna.**

W budynku istniejąca instalacja wewnętrzna wodna wykonana z rur stalowych ocynkowanych, armatura typowa zużyta.

#### OCENA

*Rurociągi wewnętrzne popękane, skorodowane z dużym osadem kamienia. Instalacja niesprawna technicznie do demontażu.*

#### **4.10 Instalacja kanalizacyjna wewnętrzna.**

W budynku istniejąca instalacja wewnętrzna kanalizacyjna wykonana z rur żeliwnych i częściowo PCV, armatura typowa.

#### OCENA

*Rurociągi wewnętrzne nieszczelne, z dużym osadem. Instalacja niesprawna technicznie do demontażu.*

#### **4.11 Instalacja grzewcza.**

W pawilonie istniejące centralne ogrzewanie z kotłowni zlokalizowanej w starym budynku. Rurociągi stalowe spawane, grzejniki żeliwne TA1.

#### OCENA

*Rurociągi i grzejniki z widocznymi przeciekami prawdopodobnie z dużym osadem kamienia. Instalacja sprawna technicznie.*

#### **4.12 Instalacje odprowadzenia wód deszczowych.**

W budynku istniejące piony zakończone koszem dachowym wykonane z rur żeliwnych bez czyszczaków.

#### OCENA

*Rurociągi wewnętrzne nieszczelne, z dużym osadem. Instalacja niesprawna technicznie do demontażu.*

#### **4.13 Instalacja elektryczna wewnętrzna.**

W budynku istniejąca instalacja wewnętrzna elektryczna nadtynkowa i podtynkowa wykonana z przewodów aluminiowych. Osprzęt stary zużyty, częściowo wypalony.

#### OCENA

*Instalacja niesprawna technicznie do wymiany.*

#### **4.14 Instalacja odgromowa.**

Na budynku istniejąca instalacja odgromowa wykonana z prętów stalowych ocynkowanych. Uchwyty na ogniomurach, ścianach i pokryciu papowym.

#### OCENA

*Instalacja skorodowana, w wielu miejscach poprzerwana, niesprawna technicznie do wymiany.*

**UWAGA: STAN KONSTRUKCJI BUDYNKU DOBRY, OBIEKT NADAJE SIĘ DO PLANOWANEGO ZAKRESU REMONTU.**

## 5. Zakres remontu i rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe remontu.

### 5.1 Zakres remontu łącznika na parterze:

- wyburzenie ścianki działowej dla udostępnienia wejścia do sanitariatów,
- skucie tynków zawilgoconej ściany szczytowej,
- oczyszczenie ściany z kamienia, wypełnienie spoin i gruntowanie ściany środkiem do piaskowca,
- naprawa tynków i roboty malarskie ścian i sufitów,
- wymiana oświetlenia sufitowego Sali,
- cyklinowanie i lakierowanie podłogi z parkietu Sali.

### 5.2 Zakres remontu starego magazynku:

- skucie tynków zawilgoconych ścian,
- oczyszczenie ściany z kamienia, wypełnienie spoin i gruntowanie ściany środkiem do piaskowca,
- wymiana oświetlenia sufitowego,
- wymiana skrzydła drzwiowego i ościeżnicy,
- wymiana wykładziny PCV na panele podłogowe.

### 5.3 Zakres remontu pawilonu:

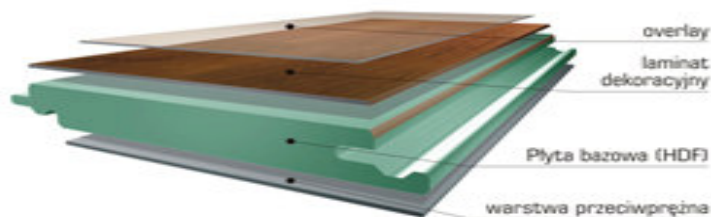
#### 5.3.1 Ściany i sufity:

- wyburzenie ścianek działowych sanitariatów,
- naprawa tynków i roboty malarskie ścian i sufitów,

#### 5.3.2 Podłoga i posadzki:

- demontaż wykładzin podłogowych PCV,
- demontaż płytek marmurowych części korytarza,
- demontaż ceramicznych płytek podłogowych sanitariatów,
- wykonanie wylewki samopoziomującej w salach 1- 4,
- ułożenie paneli podłogowych o klasie ścieralności 32/AC5, z kompletem akcesorii

typ:	bezklejowe HDF
klasa ścieralności:	32/AC5
wymiary:	1285 x 192 mm
grubość:	8 mm
struktura:	RF
system łączenia:	Twin Clic
gwarancja:	15 lat



- chemiczne czyszczenie płytek marmurowych korytarza,

#### 5.3.3 Stolarka okienna i drzwiowa:

- demontaż naświetli okiennych drewnianych i stalowych zewnętrznych i wewnętrznych,
- demontaż drzwi stalowych,
- wykonanie i montaż nowych okien aluminiowych rozwieralno - uchylnych brązowych , szyba 4 x 16 x 4 Termofloat k=1,1 W/Km<sup>2</sup>, profil aluminiowy ciepły, okucia Roto, GU,

- wykonanie i montaż nowych drzwi zewnętrznych i wewnętrznych - dwuskrzydłowe aluminiowe (profil ciepły) w kolorze brązowym z kratą, dwa zamki, samozamykacz, szklone górą, dół wypełnienie płytą ocieploną. Drzwi wewnętrzne - drewniane profilowane Porta (okleina olcha) z ościeżnicą nakładaną systemową,
- montaż okna kasowego przy wejściu głównym.

**UWAGA:**

1. Wszystkie okna zewnętrzne winny mieć zamontowane listwy nawietrzakowe.
2. Wszystkie wymiary okien i drzwi do wymiany sprawdzić na budowie, wszelkie zmiany w projekcie wymagają zgody autora projektu.

**5.3.4 Ocieplenie i wymiana pokrycia dachu:**

- zerwanie istniejącego pokrycia z wielu warstw papy asfaltowej,
- wykonanie pokrycia z dwóch warstw papy asfaltowej termozgrzewalnej wraz z warstwą z papy asfaltowej wentylacyjnej z kominkami wentylacyjnymi,
- wykonanie ocieplenia stropodachu 20 cm granulatu EKOFIBER dla uzyskania  $U=0,23 \text{ W/m}^2\text{k}$  :

**Postać** - sypka, luźna włóknina montowana metodą wdmuchiwania bez strat technologicznych (100% wykorzystania materiału).

**Stosowane gęstości montażowe:** stropodachy, poddasza nieużytkowe -  $30 \div 35 \text{ kg/m}^3$ , Współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda = 0,039 \text{ W/mK}$ .

**"Oddychanie"** - w przegrodach izolowanych EKOFIBREM, nie należy stosować paroizolacji.

**Odporność** na grzyby i pleśnie.

**Ochrona** konstrukcji drewnianych przed biodegradacją i konstrukcji stalowych przed korozją.

**Trudnopalność** - nie rozprzestrzenianie ognia (w przypadku pożaru temperatura w warstwie izolacyjnej nie przekracza  $950^\circ\text{C}$ ).

**Nieprzyjazny dla insektów i gryzoni.**

**Własności fizyko-chemiczne:**

- maksymalna wilgotność z zachowaniem wartości - 23%,
- naturalna zmiana wilgotności w ciągu roku -  $11 \div 17\%$
- wartość współczynnika dyfuzji (przy gęstości  $47,5 \text{ kg/m}^3$ )  $520 * 10^{-4} \text{ [g/h*m*hPa]}$ ,
- wartość współczynnika oporu dyfuzyjnego (przy gęstości  $47,5 \text{ kg/m}^3$ ) = 1,4,
- ciepło właściwe (przy wilgotności 10%) - ok.  $1850 \text{ [J/kg*K]}$ ,
- wartość Ph - ok. 7,
- ilość chemicznie związanej wody w związkach impregnujących -  $2,73 \text{ [kg/m}^3]$ ,
- ilość naturalnie związanej wody przy wilgotności 14% - ok.  $4,5 \text{ [kg/m}^3]$ .

**Zastosowanie:** termoizolacja stropów, stropodachów wentylowanych, połaci dachowych,

**Dane dodatkowe:** gwarancja: 10 lat na materiał

## 6. Instalacje wewnętrzne.

---

**6.1 Zakres remontu instalacji wodno - kanalizacyjnej:**

- demontaż rur i przyborów instalacji wod.-kan sanitariatów,
- demontaż i przeniesienie na korytarz istniejącego hydrantu  $\varnothing 25 \text{ mm}$  wraz z wykonaniem podejścia z rur stalowych ocynkowanych  $\varnothing 32 \text{ mm}$  w bruździe ściennej,
- wymiana pionów odprowadzenia wody deszczowej z dachu wraz z wymianą koszy dachowych i rewizji na pionach z rur PCV  $\varnothing 150 \text{ mm}$ .

**6.2 Zakres remontu instalacji wentylacji grawitacyjnej:**

- demontaż stalowych przewodów i wywietrzników dachowych
- wykonanie i montaż ocieplonych stalowych przewodów wentylacyjnych  $\varnothing 200\text{mm}$ , z kratkami sufitowymi i wyrzutniami dachowymi.

**6.3 Zakres remontu instalacji elektrycznej:**

- zgodnie z osobnym opracowaniem.

## **7. Ochrona przeciwpożarowa.**

---

Warunki ochrony przeciwpożarowej obiektu opracowano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 4 lipca 1995r./Dz.Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej Nr 102 z dnia 6 września 1995r poz.507 i 92 poz.460/, Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 1 marca 1999 r. w sprawie zakresu, trybu i zasad uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej oraz Dz.U.75 poz.690 z 15 czerwca 2002r.

Pawilon po byłej Bibliotece Pedagogicznej położony w Bolesławcu ul. Kutuzowa nr 14 jest budynkiem istniejącym, jednokondygnacyjnym, niepodpiwniczonym. Wysokość 5,23 m. – budynek niski.

Obiekt jednokondygnacyjny służący jako budynek wystawowy. Wszystkie pomieszczenia budynku charakteryzują się maksymalnym obciążeniem ogniowym do 500 MJ/m<sup>2</sup> oraz brakiem zagrożenia wybuchem i całkowitą powierzchnią użytkową poniżej 1000 m<sup>2</sup>. W związku z powyższym **zakwalifikowano budynek do kategorii Z III; nie występuje zagrożenie wybuchem, zatem uzgodnienie projektu pod względem ochrony przeciwpożarowej jest wymagane.**

- Ściany obiektu niepalne i posiadające minimalną odporność ogniową 120 min.
- Konstrukcja stropodachu żelbetonowa niepalna i posiadająca minimalną odporność ogniową 60min.
- Pokrycie dachu niepalne i nierozprzestrzeniające ognia.
- Dopuszczalna strefa pożarowa nie jest przekroczona.
- Obudowa dróg ewakuacyjnych - odporność ogniowa powyżej 15 min.
- Oświetlenie awaryjne- bezpieczeństwa , ewakuacyjne oraz przeszkodowe nie jest wymagane. Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji elektrycznych - zerowanie, uziemienie.
- Stałe urządzenia - gaśnicze instalacje wodociągowe pożarowe wewnętrzne nie są wymagane.
- Przewiduje się w Salach ekspozycyjnych i na komunikacji instalację po 1 gaśnicy śniegowej lub proszkowej (6kg)
- Warunki ewakuacyjne z budynku: zaprojektowane otwory spełniają wymogi ewakuacji.
- Powierzchnie przegród budowlanych niepalne i niewydzielające toksycznych gazów.
- Wymogi zachowania maksymalnych długości dojść ewakuacyjnych są spełnione.
- Zewnętrzne dojzdy przeciwpożarowe o szerokościach zgodnych z normami.

## **8. Ochrona interesu osób trzecich i dziedzictwa kulturowego.**

---

Zakres robót remontowych obiektu objęty opracowaniem nie narusza interesów osób trzecich w rozumieniu przepisów prawa budowlanego.

Budynek wykonany w całości ze sprawdzonych ekologicznie materiałów.

Obiekt nie emituje hałasu i nie wytwarza wibracji, a zatem jego remont nie wpłynie bezpośrednio na zdrowie ludzi i na środowisko przyrodnicze i jego wykorzystanie.

## **9. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia na terenie budowy.**

---

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

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 ).

- 1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
  - **Remont pomieszczeń wewnętrznych na parterze.**
- 2) wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce;
  - **Rozbiórka ścianek działowych sanitariatów.**
  - **Rozbiórka podłogi z wykładzin PCV.**
  - **Wykucie i montaż okien i drzwi do wymiany.**

- 3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;  
**nie występuje**
- 4) informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;  
**nie występuje**
- 5) informację o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie od rodzaju zagrożenia;
  - **tablica budowy,**
  - **tablice informacyjne i bhp,**
- 6) informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
  - a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,  
**nie występuje**
  - b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,  
**nie występuje**
  - c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby:
    - **aktualne szkolenie BHP i p.poż. pracowników i pracowników dozoru.**
    - **aktualne dopuszczenie do obsługi urządzeń elektrycznych.**
- 7) określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;  
**nie występuje**
- 8) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwu wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;
  - **plan organizacji ruchu przy wejściu placu budowy na użytkowane ciągi komunikacyjne.**
  - **wykonanie dróg, wejść i przejść dla pieszych osłoniętych daszkami ochronnymi i odgrodzonych od miejsc bezpośredniego wykonywania robót budowlanych.**
  - **zabezpieczenie budowy w podręczny sprzęt gaśniczy.**
- 9) wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.  
**Kierownik budowy przechowuje dokumentację budowy.**
- 10) Część rysunkowa BiOZ nie wymagana

## 8. Uwagi.

1. Prace budowlane realizowane będą w budynku, który nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie jest objęty ochroną konserwatorską.
2. Teren objęty projektowaniem podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
3. Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.
4. Roboty należy realizować zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym – pod kierownictwem osoby posiadającej uprawnienia budowlane.
5. Należy stosować wyroby dopuszczone do stosowania w budownictwie.
6. Roboty budowlane prowadzić zgodnie z projektem, sztuką budowlaną oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.
7. Wszystkie wymiary sprawdzić na budowie, wszelkie zmiany w projekcie wymagają zgody autora projektu.

**Opracował:**

*Bolesławiec, dnia 17 kwietnia 2008 roku.*

## Część graficzna projektu.

<b>L.p.</b>	<b>Tytuł rysunku</b>	<b>Nr rysunku</b>
1	Rzut parteru Inwentaryzacja	1/6
2	Rzut dachu Inwentaryzacja	2/6
3	Przekrój A-A Inwentaryzacja	3/6
4	Rzut parteru Remont	4/6
5	Rzut dachu Remont	5/6
6	Przekrój A-A Remont	6/6