

**mgr inż. LESZEK NAWROT**  
**Oleśnica, ul. Mickiewicza 4B pok. 13, tel. 071 / 314 30 69**

tel. 601 911 765

Oleśnica, kwiecień 2009 r.

## **Projekt budowlany**

**Wymiany stropów, remontu pomieszczeń  
i instalacji elektrycznych**

**Obiekt:** Budynek Powiatowego Centrum Edukacji i Kultury

**Adres:** 56-400 Oleśnica, ul. Wojska Polskiego 56

**Inwestor:** Powiatowe Centrum Edukacji i Kultury  
56-400 Oleśnica, ul. Wojska Polskiego 56

<b>Branża:</b>	<b>Projektował:</b>	<b>Nr uprawnień:</b>	<b>Podpis:</b>
Budowlana	mgr inż. Leszek Nawrot	372/91/UW	
Konstrukcyjna	mgr inż. Piotr Drużyński	16/96/UW	
Konstrukcyjna (sprawdzający)	inż. Józef Menzel	434/73	
Elektryczna	mgr inż. Marcin Bernacki	140/02/DUW	
Elektryczna (sprawdzający)	inż. Władysław Rybicki	473/89/UW	

EGZEMPLARZ NR .....

Oleśnica, kwiecień 2009 r.

## Spis zawartości:

1. Oświadczenie projektantów .....	3
2. Potwierdzenie posiadanych uprawnień i przynależności do izb zawodowych .....	4
3. Decyzja nr 385/2009 Dolnośląskiego Konserwatora Zabytków .....	14
4. Decyzja nr 36/2009 Powiatowego Insp. Nadzoru Budowlanego w Oleśnicy .....	15
5. Lokalizacja inwestycji .....	16
6. Ocena techniczno-budowlana .....	17
7. Ekspertyza techniczna .....	18
8. Inwentaryzacja – część rysunkowa.....	21
9. Projekt konstrukcji:	
- opis techniczny .....	25
- część rysunkowa .....	30
10. Projekt elektryczny:	
- opis techniczny .....	34
- część rysunkowa .....	38

---



---

**BIURO INŻYNIERSKIE**

---

**mgr inż. LESZEK NAWROT**  
**Oleśnica, ul. Mickiewicza 4B pok. 13, tel. 071 / 314 30 69**

---

Oleśnica, 28.04.2009 r.

miejsowość i data

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. Z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany

**Wymiany stropów, remontu pomieszczeń i instalacji elektrycznych**

Lokalizacja: 56-400 Oleśnica, ul. Wojska Polskiego 56

Inwestor:

**Powiatowe Centrum Edukacji i Kultury**  
**56-400 Oleśnica, ul. Wojska Polskiego 56**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami sztuki technicznej.

Projektant: ..... Projektant: .....  
(pieczęć i podpis) (pieczęć i podpis)

Projektant: ..... Projektant: .....  
(pieczęć i podpis) (pieczęć i podpis)

Projektant: .....  
(pieczęć i podpis)

## OCENA TECHNICZNO-BUDOWLANA

Obiekt: Budynek PCEiK w Oleśnicy  
Adres: 56-400 Oleśnica, ul. Wojska Polskiego 56  
Inwestor: Powiatowe Centrum Edukacji i Kultury w Oleśnicy

Przedmiotem opracowania jest ustalenie możliwości wymiany stropów drewnianych nad salami nr 27 i 28 oraz remontu części pomieszczeń budynku Powiatowego Centrum Edukacji i Kultury .

Bryła budynku jest zwarta w kształcie prostokąta. Pomieszczenia, w których zalecana jest wymiana stropów znajdują się na pierwszym i drugim piętrze budynku. Stropy stanowią przegrodę pomiędzy salami nr 27 i 28 znajdującymi się na pierwszym piętrze a salami nr 36 i 37 drugiego piętra. Pomieszczenia pierwszego piętra są użytkowane jako sale zajęciowe, pomieszczenia na drugim piętrze są wykorzystywane jako aula, mała sala widowiskowa.

W miesiącu lutym 2009 w stropie nad salą nr 28 wystąpiły wyraźne spękania tynku i ugięcia belek stropowych. Sporządzono Ekspertyzę Techniczną , z której wynika że stropy są przeciążone i konieczna jest ich wymiana. O zaistniałym fakcie został powiadomiony PINB w Oleśnicy, który decyzją nr 36/2009 nakazał wymianę stropów.

**Ze względu na działalność ośrodka w myśl opracowanej ekspertyzy zaleca się wykonanie stropów żelbetowych.**

Dla poprawienia warunków akustycznych pomieszczeń należy wykonać dodatkową izolację wygłuszającą posadzek. Z powodu dużego zniszczenia wymiany wymagają wszystkie okna drewniane.

Ze względu na to, że budynek jest obiektem zabytkowym wpisanym do rejestru zabytków, należy zwrócić się do Wojewódzkiej Służby Ochrony Zabytków we Wrocławiu o wydanie opinii dotyczącej zakresu remontu i przebudowy ww. pomieszczeń.

**Przewidywane w „Projekcie wymiany stropów, remontu pomieszczeń i.. ” prace rozbiórkowe i budowlane nie będą naruszały całości układu konstrukcyjnego jedynie niektóre jego elementy (stropy i częściowo ściany) Wyżej wymienione zamierzenie budowlane może być zrealizowane**

*mgr inż. Leszek Nawrot*

Załącznik:

1. Decyzja PINB w Oleśnicy
2. Ekspertyza Techniczna

## **Opis techniczny**

<b>Obiekt:</b>	Budynek Powiatowego Centrum Edukacji i Kultury
<b>Adres:</b>	56-400 Oleśnica, ul. Wojska Polskiego 56
<b>Inwestor:</b>	Powiatowe Centrum Edukacji i Kultury w Oleśnicy

### **1. Przedmiot i zakres opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany wymiany stropów drewnianych nad salami nr 27 i 28 w budynku Powiatowego Centrum Edukacji i Kultury .

### **2. Lokalizacja.**

Planowane zamierzenie budowlane zlokalizowane jest w budynku przy ulicy Wojska Polskiego 56 w Oleśnicy.

Zasięg planowanej inwestycji nie wykracza poza granice w/w działki.

### **3. Inwestor.**

Powiatowe Centrum Edukacji i Kultury, ul. Wojska Polskiego 56, 56-400 Oleśnica

### **4. Podstawa opracowania:**

- Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a Projektantem.
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Ekspertyza techniczna dotycząca stanu technicznego i nośności istniejących stropów.
- Decyzja nr 36/2009 Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Oleśnicy
- Inwentaryzacja obiektu, w zakresie niezbędnym dla potrzeb projektowych.
- Normy i przepisy obowiązujące przy projektowaniu obiektów użyteczności publicznej.

### **5. Program użytkowy obiektu.**

Przedmiotowe zamierzenie budowlane nie wpływa na program użytkowy obiektu.

### **6. Stan istniejący.**

Obiekt dawnych koszar wojskowych, zaadaptowano na budynek użyteczności publicznej, w której znajduje się siedziba Powiatowego Centrum Edukacji i Kultury wraz z Filią Dolnośląskiej Biblioteki Pedagogicznej oraz Powiatowego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli.

Stan techniczny obiektu, poza kilkoma elementami należy ocenić jako dobry.

Sale nr 27 i 28 znajdują się na pierwszym piętrze budynku. Powyżej tj. na drugim piętrze w połączone sale nr 36 i 37 pełnią funkcję auli w której odbywają się okazjonalne występy artystyczne. W pomieszczeniach nr 27 i 28 prowadzone są zajęcia edukacyjne.

W istniejących stropach drewnianych główny element konstrukcyjny stanowią belki drewniane o wymiarach 20x26 cm (szer. x wys.). Na belkach ułożono deski drewniane o gr. 38 cm stanowiące podłogę w adaptowanych pomieszczeniach oraz na poddaszu. Pod podłogą znajdują się warstwy izolacyjne wykonane z polepy gliniane i piasku o gr. 7 cm.

Ślepy sufit stanowią, umocowane wzdłuż belek konstrukcyjnych, kantówki drewniane o wymiarach 2,5 x 5,0 cm na których znajduje się przekrycie wykonane z drewnianych desek.

Sufit w pomieszczeniach wykonany jest z tynku cementowo-wapiennego o gr. 2 cm na konstrukcji z mat trzcinowych.

**W lutym 2009 na tynku sufitu sali nr 28 zauważono wyraźne rysy i spękania wzdłuż drewnianych belek stropowych. Sporządzono ekspertyzę techniczną w celu określenia przyczyn ich powstania. O zaistniałym fakcie powiadomiono PINB w Oleśnicy, który po wizji lokalnej i zapoznaniu się z ekspertyzą nakazał podstępłowanie zagrożonych stropów, wykonanie projektu i wymianę stropów nad salą 28 i 27.**

## **7. Stan projektowany.**

W celu wyeliminowania zagrożenia awarii stropów i zgodnie z Decyzją PINB w Oleśnicy projektuje się następujące prace konstrukcyjne i remontowo-budowlane:

- 1) Wymianę istniejących stropów drewnianych nad salami nr 27 i 28 na stropy gęstożebrowe systemu Rectobeton firmy RECTOR
- 2) Rozebranie istniejącej podłogi do warstwy ślepego sufitu w salach 27 i 28 w celu odciążenia istniejących stropów,
- 3) Wykonanie nowej podłogi z warstwą wykończeniową z paneli drewnianych salach nr 27 i 28,
- 4) Odnowienie ścian i sufitów pomieszczeń w salach nr 27, 28, 36 i 37,

- 5) Odnowienie ścian i sufitów klatki schodowej
- 6) Odnowienie ścian i sufitów korytarzy na pierwszym i drugim piętrze
- 7) Remont instalacji elektrycznej remontowanych sal, korytarzy i klatki schodowej

#### 7.1. Wymiana stropów drewnianych

**Wymianę stropów należy przeprowadzić osobno dla każdej z sal (dwa etapy) zachowując odpowiednią kolejność robót.**

Do demontażu drewnianych belek stropowych można przystąpić po uprzednim demontażu i usunięciu warstw podłogowych (podłoga z desek, ślepa podłoga, warstwy wygłuszające, tynk na suficie). Otwory w ścianach po zdemontowanych belkach należy zamurować cegłą kl.150 na zaprawie cementowej marki 80. W celu osadzenia belek stropowych w miejscach ich osadzenia wykuć bruzdy zgodnie z zaleceniami producenta, wykonać poduszki betonowe szerokości 20 cm i grubości 10 cm. Po ułożeniu belek i pustaków stropowych wykonać siatkę z prętów o średnicy 4,5 mm i oczkach 20x30cm. Na pustakach ułożyć warstwę nadbetonu B 25 gr. 4 cm. Wieńce wykonać zgodnie z wytycznymi producenta wg szczegółów pokazanych na rysunkach. Strop przed zabetonowaniem należy podstępłować. Rozkład stępli pokazany na rys. konstrukcji stropu. Stęplowanie można usunąć po uzyskaniu całkowitej wytrzymałości stropu.

Do wymiany stropu w drugim pomieszczeniu można przystąpić po wykonaniu warstwy nadbetonu na pierwszym stropie.

Na warstwie nadbetonu ułożyć warstwę wyłuszającą ze styropianu EPS 100 g.r 4 cm, jastrych cementowy gr. 4 cm z siatką przeciw skurczową oraz warstwę wykończeniową z paneli klasy AC 4. Sufity w salach nr 27 i 28 wykonać z płyt GK.

#### 7.2. Rozebranie istniejącej podłogi do warstwy ślepego sufitu.

Wykonanie nowej podłogi w połączonych pomieszczeniach poprzedzone będzie rozebraniem istniejącej podłogi drewnianej do warstwy ślepego sufitu z desek opartych na kantówkach przymocowanych wzdłuż belek nośnych (głównego elementu konstrukcyjnego stropu).

W tym celu należy zerwać istniejącą podłogę z desek. Następnie wybrać warstwę piasku i polepy glinianej o grubości, odpowiednio, 5 i 2 cm.

**W przypadku stwierdzenia złego stanu technicznego ślepego sufitu należy zawiadomić projektanta celem skorygowania rozwiązań projektowych.**

### 7.3. Wykonanie nowej podłogi w salach 27 i 28

Projektuje się wykonanie nowej podłogi z zastosowaniem warstwy wykończeniowej z drewnianych paneli podłogowych.

Warstwę izolacyjną stanowić będzie wełna mineralna układana pomiędzy belkami nośnymi w miejsce wybranej polepy glinianej i piasku o grubości 7 cm.

Następną warstwę układaną bezpośrednio na belkach nośnych należy wykonać z płyt OSB o grubości 20 mm.

Na warstwie z płyt OSB należy ułożyć piankę poliuretanową i folię paroszczelną przeznaczoną jako warstwę podkładu pod panele drewniane.

Jako warstwa wykończeniowa należy zastosować drewniane panele podłogowe o odpowiedniej klasie ścieralności, przeznaczonej do użytkowania w pomieszczeniach użyteczności publicznej. Zalecana klasa ścieralności zastosowanych paneli to minimum AC4.

### 7.4. Odnowienie ścian i sufitów pomieszczeń.

Ze względu na wymianę stropów wystąpiła konieczność wykonania remontu ścian i sufitów klatki schodowej, korytarzy pierwszego i drugiego piętra oraz pomieszczeń związanych z wymianą stropu. W salach 27,28, 36 i 37 konieczne będzie wykonanie pasów nowego tynku cementowo-wapiennego uzupełniającego ubytki po wymianie stropów oraz pasów tynku po wymianie instalacji elektrycznej. Ponadto powłoki malarskie klatki schodowej są w bardzo złym stanie – wymagają pilnego odnowienia. Odnowę ścian i sufitów zaadaptowanej sali należy wykonać poprzez usunięcie istniejącej warstwy farby i oczyszczenie powierzchni z zabrudzeń i zanieczyszczeń. Następnie należy ściany zagruntować i wyrównać poprzez nałożenie odpowiednich warstw gładzi gipsowej celem uzyskania równych powierzchni.

Wykończenie ścian i sufitu poprzez pomalowanie farbami akrylowymi do użytku wewnętrznego wg kolorystyki dobranej przez Inwestora.

Ze względu na wcześniejsze użytkowanie obiektu (obiekt wojskowy) oraz liczne remonty dokonywane przez poprzedniego użytkownika jest bardzo trudne ustalenie pierwotnej kolorystyki pomieszczeń. Proponuje się dobrać kolory zbliżone do stanu istniejącego. Jako załącznik dołączono dokumentację fotograficzną istniejących powłok malarskich.

## **8. Wykonawstwo robót**



Całość robót należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, zachowując między innymi następujące wymogi formalne:

- Powiadomienie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o rozpoczęciu robót budowlanych,
- Wykonywanie robót zgodnie z wymaganiami zawartymi w uzgodnieniach branżowych,
- Dokonywanie odbiorów robót w obecności pracowników właściwych jednostek branżowych oraz przedstawiciela Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Opracował:

Mgr inż. Leszek Nawrot  
Upr. nr 372/91/UW

Mgr inż. Piotr Drużyński  
Upr. nr 16/96/UW