

PROJAR Jarosław Fokt  
26-600 Radom, ul. 25 Czerwca 68  
tel. 509 482 400, e-mail: projar2@o2.pl

---

# PROJEKT BUDOWLANY

## ARCHITEKTURA

---

### INWESTYCJA :

Termomodernizacja budynku Domu Kultury  
26-700 Zwoleń, Al. Jana Pawła II 6, dz. nr ewid. 5818/2  
kategoria obiektu budowlanego - IX

### INWESTOR :

Gmina Zwoleń, 26-700 Zwoleń, Plac Kochanowskiego 1

---

### GŁÓWNY PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Witold Malmon  
upr.bud. nr GP-III-7342/130/91

### OPRACOWAŁ:

inż. Jarosław Fokt  
26-600 Radom, ul. 25-go Czerwca 68

### SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. arch. Jadwiga Klimkiewicz  
upr.bud. nr UAN-II-K-8386/173/87

12. 2016 r.

## **OŚWIADCZENIE:**

Zgodnie z art. 20 ustawy z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ( t.j. Dz. U. z 2015 r. nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlany obiektu:

### **INWESTYCJA :**

Termomodernizacja budynku Domu Kultury  
26-700 Zwoleń, Al. Jana Pawła II 6, dz. nr ewid. 5818/2

### **INWESTOR :**

Gmina Zwoleń, 26-700 Zwoleń, Plac Kochanowskiego 1

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

---

### **GŁÓWNY PROJEKTANT:**

mgr inż. arch. Witold Malmon  
upr.bud. nr GP-III-7342/130/91

### **SPRAWDZAJĄCY:**

mgr inż. arch. Jadwiga Klimkiewicz  
upr.bud. nr UAN-II-K-8386/173/87

12. 2016 r.

## **ZAWARTOŚĆ PROJEKTU:**

Strona tytułowa str. 1

Oświadczenie projektantów str. 2

Spis zawartości projektu str. 3

OPIS TECHNICZNY str. 4 - 12

Obszar oddziaływania obiektu str. 12

Analiza możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii str. 13 – 14

Obliczenia statyczne str. 15 – 36

Charakterystyka energetyczna str. 37 – 44

Rysunki techniczne str. 45 – 55

Ocena stanu technicznego str. 56 – 58

Informacje BIOZ str. 59 – 63

Uprawnienia projektantów i sprawdzających str. 64 – 65

## **RYSUNKI ARCHITEKTONICZNE**

1. Plan sytuacyjny 1:500

2. Rzut piwnic 1:100

3. Rzut parteru 1:100

4. Rzut I piętra 1:100

5. Rzut więźby dachu 1:100

6. Rzut dachu 1:100

7. Przekrój A-A 1:100

8. Elewacje 1 1:100

9. Elewacje 2 1:100

10. Szczegół okapu 1:10

11. Wykaz okien i drzwi 1:100

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1.Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja budynku Domu Kultury w m. Zwolen, Al. Jana Pawła II 6, dz. nr ewid. 5818/2 dla Inwestora: Gmina Zwolen, 26-700 Zwolen, Plac Kochanowskiego 1.

### **2.Podstawa opracowania.**

- 2.1. Uzgodnienia i umowa z Inwestorem i Użytkownikiem
- 2.2. Zapoznanie się z istniejącym obiektem
- 2.3. Inwentaryzacja budowlana
- 2.4. Obowiązujące warunki techniczne i normy budowlane
- 2.5. Plan geodezyjny działki w skali 1:500

### **3. Lokalizacja i zagospodarowanie terenu.**

Budynek usytuowany jest w m. Zwolen, przy Al. Jana Pawła II 6, dz. nr ewid. 5818/2.

**Projekt nie przewiduje żadnych istotnych zmian w istniejącym zagospodarowaniu i uzbrojeniu terenu.**

### **4. Charakterystyka obiektu.**

Budynek istniejący wzniesiony ok. 1975 r. użytkowany jako dom kultury.

Wysokość budynku II kondygnacje nadziemne, podpiwniczony, dach wielospadowy o spadkach 20°- 27°.

Budynek na parterze posiada wejście główne ze schodami od strony ulicy oraz wejście dodatkowe na parterze i w piwnicy.

Piwnice mieszczą pomieszczenia techniczne, magazynowe i gospodarcze.

Parter i piętro zajmują sale i pomieszczenia klubowe, pokoje biurowe i sanitariaty.

Poddasze niskie nieużytkowe.

Kondygnacje użytkowe budynku komunikują dwie wewnętrzne klatki schodowe.

Wymiary parteru budynku w rzucie 21,8 x 23,6 m.

Wysokość budynku od poziomu terenu przed wejściem głównym do szczytu dachu 12,0 m.

Budynek niski (N).

Parter 1,0 – 2,5 m powyżej poziomu terenu.

Wysokość użytkowa pomieszczeń parteru i piętra 3,2 m.

Wysokość użytkowa pomieszczeń piwnic 2,5 - 2,7 m.

Technologia wykonania budynku tradycyjna murowana.

Ławy fundamentowe, belki, nadproża, wieńce, gzymsy okapów, biegi i podesty schodów żelbetowe wylewane.

Ściany nośne i osłonowe piwnic z bloczków betonowych grub. 25 - 45 cm murowane na zaprawie cement. obustronnie tynkowane.

Ściany osłonowe kondygnacji nadziemnych z bloczków betonu komórkowego i cegły grub. 45 cm murowane na zaprawie wap.-cement. obustronnie tynkowane.

Ściany nośne i kominy z cegły ceramicznej pełnej 25 cm i 38 cm murowane na zaprawie wap.-cement. tynkowane.

Stropy żelbetowe kanałowe prefabrykowane grub. 24 cm, nad częścią piwnic wychodzącą poza obrys parteru stropodachy żelbetowe wylewane z małym spadkiem.

Dach w konstrukcji drewnianej krokwiowo-płatwiowej opartej na słupach i murlatach.

Pokrycie dachu z blachy stalowej ocynkowanej, płaskiej w arkuszach łączonej na rąbek stojący, malowanej farbami olejnymi.

Nad częścią piwnic wychodzącą poza obrys parteru stropodach kryty warstwami papy.

Ściany działowe z cegły dziurawki grub. 12 cm i 6,5 cm.

Posadzki z płytek ceramicznych, wykładziny pcv, lastriko i betonu.

Tynki zewnętrzne i wewnętrzne wapienno-cementowe. W pomieszczeniach sanitarnych okładziny ścian z płytek ceramicznych.

Okna z profili pcv w części pomieszczeń piwnic z profili stalowych.

Okna piwnic wyposażone w kraty zewnętrzne stalowe malowane farbami olejnymi.

Drzwi zewnętrzne drewniane.

Drzwi wewnętrzne typowe płytowe, drzwi pomieszczeń technicznych stalowe.

Obróbki, rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej malowanej farbami olejnymi.

Balustrady zewnętrzne schodów i podestów z profili stalowych spawanych malowanych farbami olejnymi.

Balustrady wewnętrzne głównej klatki schodowej z profili stalowych nierdzewnych.

#### Istniejące wyposażenie instalacyjne.

Obiekt wyposażony jest w instalacje:

- centralnego ogrzewania zasilanego z własnej kotłowni gazowej
- wody ciepłej zasilanej z własnej kotłowni
- wody zimnej zasilanej z sieci wodociągowej
- kanalizacji sanitarnej z odprowadzeniem ścieków do sieci
- energetyczną zasilaną z sieci
- gazową
- odgromową
- wentylacji grawitacyjnej
- spalinową
- odprowadzenia wód opadowych na teren własny biologicznie czynny w sposób uniemożliwiający zalewanie działek sąsiednich i częściowo do kanalizacji deszczowej

#### Ocena stanu technicznego.

Obiekt znajduje się w dobrym stanie technicznym.

Elementy budowlane nośne obiektu tzn. fundamenty, ściany nośne, stropy, belki, nadproża, schody znajdują się w dobrym stanie, nie wykazują pęknięć ani ugięć, nie stanowią zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi i mienia znajdującego się w budynku.

Elementy wykończenia zewnętrznego budynku jak: tynki, powłoki malarskie, pokrycie dachu, drzwi, część okien, obróbki, zbyt niskie balustrady, kraty okienne, studzienki podokienne piwnic wykazują ślady dużego zużycia, znajdują się w złym stanie technicznym, wymagają wymiany i remontu.

Przegrody zewnętrzne budynku jak: ściany osłonowe, stropodachy, część okien i drzwi nie spełniają aktualnych norm cieplnych.

Elewacje, pokrycie dachów, elementy wykończenia zewnętrznego budynku kwalifikują się do remontu, wymiany i termomodernizacji.

#### **5. Dane liczbowe obiektu.**

Powierzchnia zabudowy 429,00 m<sup>2</sup>

Powierzchnia całkowita 1 200,00 m<sup>2</sup>

Powierzchnia użytkowa 604,20 m<sup>2</sup>

Powierzchnia piwnic 319,60 m<sup>2</sup>

Kubatura brutto 7 463,00 m<sup>3</sup>

Obliczenia powierzchni i kubatury wykonano wg PN-ISO 9836. Właściwości użytkowe w budownictwie.

Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.

## **6. Projektowane prace.**

Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej i termoizolacji pionowej ścian piwnic.  
Wykonanie termoizolacji ścian zewnętrznych z tynkami cienkowarstwowymi.  
Wykonanie termoizolacji stropu na poddaszu.  
Wykonanie termoizolacji z izolacją przeciwwilgociową stropodachu nad piwnicami.  
Wymiana pokrycia dachów, obróbek, rynien i rur spustowych.  
Wymiana zbyt niskich i zniszczonych balustrad zewnętrznych.  
Wymiana części okien i drzwi zewnętrznych.  
Przedłużenie okapów i wzmocnienie konstrukcji drewnianej dachu.  
Wymiana i wykonanie nowych studzienek podokiennych piwnic.  
Zamontowanie daszku nad wejściem głównym.  
Odtworzenie instalacji odgromowej.

## **7. Projektowane izolacje.**

### **7.1. Izolacje przeciwwilgociowe, paroizolacje i wiatroizolacje.**

#### **7.1.1. Poziome.**

Folia w płynie hydroizolacja grub. 0,2 mm, papa podkładowa izolacyjna SBS grub. 4 mm, gładź betonowa wodoszczelna zbrojona siatką stalową dylatowana:

- stropodach nad piwnicami z wywinięciem na ściany 0,3 m

Papa paroizolacja bitumiczna SBS zgrzewana grub. 3 mm na lepiku – paroizolacja stropu poddasza ułożona pod izolacją termiczną.

Folia PE wiatroizolacja grub. 0,2 mm ułożona pod pokryciem dachu z blachy.

#### **7.1.2. Pionowe.**

Podkład gruntujący SBS jedna warstwa i lepik SBS dwie warstwy

- na zewnętrznych powierzchniach murów fundamentowych piwnic

Stosować lepiki nie rozpuszczające styropianu, zachować ciągłość izolacji pionowej i poziomej.

### **7.2. Izolacje termiczne.**

Przed wykonaniem termoizolacji ścian należy oczyścić istniejące tynki, uzupełnić ubytki zaprawą i wyrównać powierzchnie.

7.2.1. Styropian samogasnący EPS 70 grub. 18 cm klejony i kołkowany - termoizolacja ścian zewnętrznych metodą BSO / lekka mokra / wg rozwiązania systemowego.  
Styropian układać na zakład.

Styropian samogasnący EPS 70 grub. 3 cm - termoizolacja ścian kolankowych na dachu, kominów, gładzi otworów okiennych i drzwiowych metodą BSO wg rozwiązania systemowego.

Izolację termiczną ścian do wysokości 2,0 m nad terenem należy osłonić dodatkowo drugą warstwą siatki z włókna szklanego odpornej na uszkodzenia mechaniczne wg rozwiązania systemowego.

7.2.2. Styropian samogasnący twardy EPS-100 grub. 18 cm klejony i kołkowany - termoizolacja zewnętrznych murów fundamentowych metodą BSO wg rozwiązania systemowego.  
Termoizolację na styku z gruntem osłonić folią kubelkową grub. 0,7 mm.

7.2.3. Styropian samogasnący twardy EPS-100 grub. 25 cm - termoizolacja stropu na poddaszu.

7.2.4. Płyty PIR grub. 10 cm - termoizolacja stropodachu nad piwnicami wychodzącymi poza obrys parteru.

## **8. Rozwiązania materiałowe zewnętrzne.**

### **8.1. Pokrycie dachu nad budynkiem.**

Zdemontować istniejące zniszczone pokrycie dachu nad budynkiem z blachy stalowej ocynkowanej płaskiej łączonej na rąbek.

Zamontować nowe pokrycie dachu z blachy dachówkowej stalowej powlekanej grub. 0,55 mm mocowanej do łąt blachowkrętami z uszczelką.

Przewidzieć wymianę włazu dachowego na nowy o wymiarach w świetle otworu min. 0,8 x 0,8 m.

Wymienić właz z klatki schodowej na poddasze na nowy o wymiarach w świetle otworu min. 0,8 x 0,8 m i odporności ogniowej EI15.

### **8.2. Pokrycie stropodachu nad piwnicami.**

Pokrycie stropodachu nad piwnicami wykonać z płytek gresu mrozoodpornego antypoślizgowego klejonych do podłoża z gładzi betonowej.

Wymagania: wymiary płytek ok. 40x40 cm, grubość 8 mm, ścieralność wgłębna 112 mm<sup>3</sup>, nasiąkliwość 0,05%, wytrzymałość na zginanie 50 MPa, antypoślizgowość R9, faktura matowa.

Kolor płytek i fugi beżowy. Płytki układać „w kratę”.

Płytki wyłożyć na ściany w formie cokołu wysokości min. 10 cm.

Dylatację uszczelnić listwami dylatacyjnymi elastycznymi i kitem budowlanym elastycznym.

### **8.3. Okna.**

Wymienić część zniszczonych okien na nowe.

Nowe okna z ościeżnicami zamontować z profili pcv, rozwierano-uchylne z rozszczelnieniem.

Współczynnik przenikania ciepła dla okna  $U < 1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

Kolor powłoki profili pcv biały.

### **8.4. Drzwi zewnętrzne.**

Istniejące drewniane drzwi i ościeżnice zewnętrzne oraz drzwi wewnętrzne w wiatrołapie wejścia głównego wymienić na nowe z profili aluminiowych powlekanych, przeszklone, antywłamaniowe klasy RC2 z szybą P4A.

Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi  $U < 1,5 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ .

Wyposażenie: dwa zamki patentowe na klucz, klamka lub pochwyt, samozamykacz, odbój metalowo-gumowy w posadzce.

Wymiary skrzydła zasadniczego w świetle ościeżnicy min. 90x200cm.

Elementy drzwi nie mogą zawęźzać wymaganych minimalnych wymiarów.

### **8.5. Tynki zewnętrzne.**

Tynki zewnętrzne ścian na warstwie ocieplenia cienkowarstwowe grub. 1,5 mm silikatowe wg. rozwiązania systemowego. Faktura tynków nakrapiana drobnoziarnista „baranek”.

Tynki zewnętrzne cokołu na warstwie ocieplenia mozaikowe wg. rozwiązania systemowego.

Tynki ścian parteru i cokół do wysokości 2 m nad terenem wzmocnić dodatkowo drugą warstwą siatki w celu zwiększenia odporności elewacji na uszkodzenia mechaniczne.

#### **8.6. Kraty zewnętrzne.**

Kraty zewnętrzne okien piwnic z prętów stalowych i klamry wejścia na komin należy oczyścić, zabezpieczyć antykorozyjnie i malować dwukrotnie farbami olejnymi matowymi.

#### **8.7. Balustrady zewnętrzne.**

Zdemontować istniejące zbyt niskie, zniszczone i nieestetyczne balustrady schodów zewnętrznych z profili stalowych spawanych.

Zamontować nowe balustrady z profili stalowych nierdzewnych systemowe o wysokości min. 1,1 m.

Balustrady mocować do podłoża murowanego i żelbetowego.

#### **8.8. Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe.**

Nowe obróbki blacharskie okapów, ścian kolankowych, czap kominowych, podokienniki zewnętrzne, rynny, rury spustowe wykonać z blachy stalowej powlekanej grub. 0,6 mm w kolorze jak pokrycie dachu.

Zniszczone czapy kominów wymienić na nowe żelbetowe wylewane.

Otwory wentylacyjne kominów osłonić nowymi kratkami z blachy stalowej ocynkowanej.

#### **8.9. Konstrukcja dachu, okapy.**

Wykonać przedłużenie okapów i wzmocnienie konstrukcji drewnianej dachu.

Zlikwidować istniejący żelbetowy gzyms i przedłużyć krokwie przy okapach.

Przedłużone krokwie mocować do istniejących śrubami stalowymi ocynkowanymi z nakrętkami i podkładkami.

Podprzybitkę okapów wykonać z paneli pcv na deskowaniu.

Drewnianą konstrukcję dachu wzmocnić jętkami i mieczami.

#### **8.10. Daszek nad wejściem głównym.**

Nad wejściem głównym zamontować daszek systemowy ze szkła laminowanego mocowany do elewacji na wspornikach z prętów stalowych nierdzewnych i uchwyty z uszczelkami.

#### **8.11. Studzienki podokienne piwnic.**

Studzienki podokienne piwnic wymienić na nowe żelbetowe wylewane.

#### **8.12. Opaski.**

Opaski wokół budynku szerokości min. 0,5 m wykonać ze spadkiem od budynku z kostki betonowej szarej grub. 6 cm na podsypce z piasku i gruncie nośnym, ograniczonej betonowym obrzeżem.

#### **8.13. Malowanie zewnętrzne.**

8.13.1. Tynki zewnętrzne malować dwukrotnie farbami silikatowymi.

8.13.2. Kraty zewnętrzne okien piwnic z prętów stalowych i klamry wejścia na komin należy oczyścić, zabezpieczyć antykorozyjnie i malować dwukrotnie farbami olejnymi matowymi.

### **9. Projektowane wyposażenie instalacyjne.**

Istniejące wyposażenie instalacyjne budynku bez zmian.

Należy odtworzyć istniejącą instalację odgromową.

### **10. Oddziaływanie inwestycji na środowisko.**

Obszar oddziaływania projektowanej inwestycji na środowisko mieści się w granicach inwestycji i własności dz. nr ewid. 5818/2.

Inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami.

W projekcie zastosowano metody, technologie i środki techniczne chroniące środowisko naturalne.



### **11. Obszar oddziaływania obiektu.**

Obszar oddziaływania obiektu ustalono na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dn. 15.06.2002 r. z późniejszymi zmianami).

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja budynku istniejącego, obszar oddziaływania obiektu pozostaje bez zmian.

§12 – Odległość obiektu objętego opracowaniem (ściany z otworami okiennymi ponad 4 m) od granic z działkami sąsiednimi zgodna z przepisami - brak oddziaływania.

Ściana szczytowa obiektu od strony zachodniej usytuowana jest w granicy z działką sąsiednią nr 5817 – występuje oddziaływanie.

§12 ust. 5 pkt 1 – Okapy, gzymsy, schody – nie występują w pasie mniejszym niż 1,5 m od granicy – brak oddziaływania.

§13 – Warunek naturalnego oświetlenia pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi jest spełniony, obiekt objęty opracowaniem nie stwarza przesłony światła określonej w przepisach - brak oddziaływania.

§19 – Miejsca postojowe istniejące na terenie nieruchomości inwestora.  
Odległości zachowane zgodnie z przepisami – brak oddziaływania,

§28 – Odprowadzenie wód opadowych, na dotychczasowych zasadach częściowo do kanalizacji deszczowej i na teren własny w sposób uniemożliwiający zalewanie działek sąsiednich zgodnie z przepisami - brak oddziaływania.

### **12. Uwagi końcowe.**

Wszystkie materiały, produkty i technologie budowlane użyte do realizacji inwestycji muszą posiadać aktualne atesty i aprobaty techniczne ITB lub innej upoważnionej instytucji dopuszczające je do zastosowania w obiektach budowlanych.

Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych” i normami pod nadzorem osób uprawnionych.

PROJEKTANT:  
mgr inż. arch. Witold Malmon  
upr.bud. nr GP-III-7342/130/91