

## OPIS TECHNICZNY

### do projektu budowlanego rozbudowy i przebudowy świetlicy wiejskiej - ETAP I na działkach o nr ewid. 18/1 i 18/2 w Sowinkach, gmina Mosina

#### 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

##### 1.1. Ogólna charakterystyka obiektu - program funkcjonalny

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt rozbudowy i przebudowy budynku świetlicy wiejskiej dla wsi Sowinki i Baranówko, przewidzianej do realizacji w miejscowości Sowinki, gmina Mosina, na działkach o nr ewid. 18/1 i 18/2.

- Istniejący budynek świetlicy wiejskiej - parterowy niepodpiwniczony, z dachem płaskim, dwuspadowym.
- Projektowana rozbudowa z przebudową - parterowa, niepodpiwniczona, z dachem płaskim nawiązującym swym układem do dachu nad dotychczas istniejącą częścią budynku.
- Na program funkcjonalny nowo projektowanego obiektu składają się pomieszczenia użytkowe i pomocnicze, charakterystyczne dla budynku świetlicy wiejskiej, m.in.: kuchnia, zmywalnia, toalety dla kobiet i mężczyzn oraz szatnia.

##### 1.2. Podstawa opracowania

- a) Umowa Nr IK.2721.183.2016 zawarta w dniu 28 listopada 2016 roku w Mosinie pomiędzy Gminą Mosina, a Przedsiębiorstwem Usługowo-Handlowym „TRANS-BAU-PROJECT” Maciej Fajfer w Mosinie.
- b) Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500, aktualizowana na dzień 04 kwietnia 2012 roku przez geodetę uprawnionego - Krzysztofa Faleńskiego, zam. Krajowo 55, 62-050 Mosina.
- c) Decyzja nr PP.6733.35.2012 MB o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, wydana przez Burmistrza Gminy Mosina dnia 31 lipca 2012 roku.
- d) Projekt wykonawczy rozbudowy i przebudowy świetlicy wiejskiej w Sowinkach sporządzony w maju 2012 roku przez P.U.H. "TRANS-BAU-PROJECT Sp. z o.o. w Mosinie.
- e) Akceptacja projektu budowlanego budowy świetlicy wiejskiej w Sowinkach wydana przez Urząd Miejski w Mosinie w dniu 29 października 2012 roku.
- f) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dziennik Ustaw Nr 75 poz. 690 z dnia 15 czerwca 2002 roku) wraz z obowiązującymi zmianami.
- g) Wizja lokalna w terenie wraz z pomiarami inwentaryzacyjnymi istniejącego budynku.
- h) Uzgodnienia funkcjonalno-użytkowe z Inwestorem oraz Użytkownikiem obiektu.

##### 1.3. Dane ogólne

Inwestor:	Gmina Mosina Plac 20 Października 1 62-050 Mosina
Adres budowy:	Sowinki, gmina Mosina
Nr ewid. działki:	18/1, 18/2 - obręb Sowinki
Właściciel działki:	Gmina Mosina
Obiekt:	Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku świetlicy wiejskiej

#### 2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I KUBATURY

##### 2.1. Istniejący budynek świetlicy wiejskiej

powierzchnia zabudowy	181,94 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa	134,38 m <sup>2</sup>
powierzchnia gospodarcza	5,80 m <sup>2</sup>
powierzchnia wewnętrzna	140,18 m <sup>2</sup>
kubatura	624,37 m <sup>3</sup>

## 2.2. Projektowana rozbudowa świetlicy wiejskiej - ETAP I

powierzchnia zabudowy	118,17 m <sup>2</sup>
powierzchnia użytkowa	14,97 m <sup>2</sup>
powierzchnia pomocnicza	52,83 m <sup>2</sup>
powierzchnia techniczno-gospodarcza	22,37 m <sup>2</sup>
powierzchnia wewnętrzna	90,17 m <sup>2</sup>
powierzchnia całkowita	135,17 m <sup>2</sup>
kubatura	475,09 m <sup>3</sup>

## 3. PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY ROZBUDOWY

W przyziemiu rozbudowy usytuowano: wiatrolap, komunikację (hall), kotłownię ze składem opału, kuchnię, zmywalnię, pomieszczenie porządkowe, WC dla osób niepełnosprawnych, WC dla kobiet, WC dla mężczyzn oraz szatnię.

## 4. DANE KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

### 4.1. Fundamenty

Ławy fundamentowe - żelbetowe, wylewane na mokro z betonu klasy C20/25 (B 25), zbrojone stalą żebrowaną klasy A-IIIN o znaku RB500W.

### 4.2. Ściany

#### 4.2.1. Ściany fundamentowe zewnętrzne

Dwuwarstwowe - grubości 35 cm, murowane z bloczków betonowych M4-M6 klasy C12/C15 (B15) o grubości 25 cm na zaprawie cementowej marki M10, izolowane płytami ze styropianu ekstrudowanego grubości 10 cm.

#### 4.2.2. Ściany fundamentowe wewnętrzne

Murowane z bloczków betonowych M4-M6 klasy C12/C15(B15) o grubości 25 cm na zaprawie cementowej marki M10.

#### 4.2.3. Ściany zewnętrzne nadziemne

Dwuwarstwowe - grubości 45 cm, murowane z pustaków ceramicznych klasy 15 MPa o grubości 25 cm na zaprawie cementowo-wapiennej marki M5, izolowane wełną mineralną twardą o grubości 20 cm.

#### 4.2.4. Ściany wewnętrzne konstrukcyjne nadziemne

Murowane z pustaków ceramicznych o grubości 25 cm na zaprawie cementowo-wapiennej marki M5 lub z cegły pełnej.

#### 4.2.5. Ścianki działowe

Murowane z pustaków ceramicznych szczelinowych o grubości 12 cm na zaprawie cementowo-wapiennej marki M5.

#### 4.2.6. Kominy

Murowane z prefabrykowanych pustaków wykonanych z betonu lekkiego, o modułowej wysokości 33 cm, w systemie „Schiedel” lub równoważnym.

### 4.3. Nadproża

Prefabrykowane, żelbetowe typu L-19 oraz żelbetowe monolityczne, wylewane na mokro z betonu klasy C20/25 (B 25), zbrojone stalą żebrowaną klasy A-IIIN o znaku RB500W.

### 4.4. Podciągi i belki

Żelbetowe, wylewane z betonu klasy C20/25 (B 25), zbrojone stalą żebrowaną klasy A-IIIN o znaku RB500W lub A-IIIN o znaku B500SP bądź zamiennie BSt500S.

### 4.5. Wierńce

Żelbetowe, wylewane z betonu klasy C20/25 (B 25), zbrojone stalą żebrowaną klasy A-IIIN o znaku RB500W.

#### 4.6. Dach

O konstrukcji drewnianej w postaci wiązarów kratowych oraz krokwi, wykonanych z drewna sosnowego klasy C24 na podstawie oddzielnego projektu wykonawczego, pokryty blachą płaską tytanowo-cynkową o grubości 0,7 mm, łączoną na rąbek, w kolorze naturalnym.

#### 4.7. Schody zewnętrzne

Betonowe, wylewane na gruncie z betonu klasy C20/25 (B 25), zbrojone stalą żebrowaną klasy A-IIIIN o znaku RB500W, wykończone płytkami tarasowymi w systemie terazzo lub równoważnym.

#### 4.8. Ganek, taras i pochylnia

Płyty ganku, tarasu i pochylni - betonowe, wylewane z betonu klasy C20/25 (B 25), zbrojone stalą żebrowaną klasy A-IIIIN o znaku RB500W, o nawierzchni wykończonej płytkami tarasowymi w systemie terazzo lub równoważnym.

#### 4.9. Cokół

Powyżej poziomu opaski betonowej - otynkować tynkiem silikatowym w kolorze ciemniejszym od barwy elewacji zasadniczej.

#### 4.10. Stolarka otworowa

- 4.10.1. Okna i naswietla zewnętrzne - z profili aluminiowych, dwuszybowe, w wersji antywłamaniowej, o współczynniku przenikania ciepła nie większym niż  $1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Od strony zewnętrznej i wewnętrznej w kolorze RAL 7016. Pola, w których dolna krawędź przeszklenia znajduje się poniżej 1,0 m od poziomu podłogi - wypełnienie szkłem wzmocnionym (bezpiecznym). We wszystkich oknach nawietrzaki ciśnieniowe zamontowane w ramie okiennej.
- 4.10.2. Drzwi zewnętrzne - z profili aluminiowych, w wersji antywłamaniowej, o współczynniku przenikania ciepła nie większym niż  $1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ , w kolorze RAL 7016. Pola, w których dolna krawędź przeszklenia znajduje się poniżej 1,0 m od poziomu podłogi - wypełnienie szkłem wzmocnionym (bezpiecznym).
- 4.10.3. Drzwi wewnętrzne do kabin ustępowych - systemowe, typu MDF, laminowane, w kolorze białym.
- 4.10.4. Drzwi wewnętrzne do pozostałych pomieszczeń - drewniane, w okleinie sztucznej, wzmocnione płytą wiórową.
- 4.10.5. Drzwi od kotłowni - systemowe, stalowe, wzmocnione, od zewnątrz w kolorze RAL 7016,

#### 4.11. Izolacje

- 4.11.1. Przeciwwilgociowa pozioma - papa asfaltowa zgrzewalna podkładowa.
- 4.11.2. Przeciwwilgociowa pionowa - obustronnie 2 x dyspersyjna masa asfaltowo-kauczukowa (od strony zewnętrznej nieposiadająca w swoim składzie związków wchodzących w reakcję ze styropianem) + folia PVC typu kubelkowego (od strony zewnętrznej poniżej poziomu opaski betonowej).
- 4.11.3. Przeciwwilgociowa stropodachu - folia polietylenowa paroszczelna o grubości minimum 0,2 mm.
- 4.11.4. Przeciwwodna dachu - membrana dachowa separacyjna.
- 4.11.5. Termiczna posadzki przyziemia - styropian odmiany FS-20 grubości 12 cm.
- 4.11.6. Termiczna stropodachu - wełna mineralna grubości 25 cm.
- 4.11.7. Termiczna ścian fundamentowych - styropian ekstrudowany grubości 10 cm.
- 4.11.8. Termiczna ścian zewnętrznych - wełna mineralna twarda grubości 20 cm.

### 5. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

#### 5.1. Tynki

- 5.1.1. Zewnętrzne  
Tynk szlachetny, silikatowy, cienkowarstwowy, w kolorze pastelowym.
- 5.1.2. Wewnętrzne  
Cementowo-wapienne kat. III, nakładane mechanicznie.

#### 5.2. Podłogi

Granitogres, posadzka betonowa (w kotłowni), płytki ceramiczne (terracota) oraz system terazzo (lub równoważny) na ganku, tarasie i pochylni.

### **5.3. Parapety**

- 5.3.1. Wewnątrz pomieszczeń - z profili PVC.
- 5.3.2. Podokienniki zewnętrzne - z blachy płaskiej tytanowo-cynkowej o grubości 0,7 mm, w kolorze naturalnym.

### **5.4. Okładziny**

- 5.4.1. Glazura na ścianach w pomieszczeniach sanitarno-higienicznych, zgodnie z projektem technologicznym.
- 5.4.2. Sufity podwieszane - z płyt gipsowo-kartonowych ognioodpornych (w pomieszczeniach sanitarno-higienicznych oraz narażonych na podwyższone działanie wilgoci - w wersji wodoodpornej) o grubości 2 x 12,5 mm montowanych na ruszcie stalowym (systemowym).
- 5.4.3. Stopnie schodów zewnętrznych, ganek, taras oraz pochylnia - obłożenie elementami w systemie terazzo lub równoważnym.

### **5.5. Malowanie**

- 5.5.1. Ściany wewnętrzne i sufity - farbami emulsyjnymi.
- 5.5.2. Powierzchnie oraz elementy drewniane zewnętrzne - zaimpregnować poprzez pomalowanie preparatem DREWNOSOL-III lub FOBOS, alternatywnie lakierobejcą SADOLIN w kolorze zamówionym przez Inwestora.

### **5.6. Obróbki blacharskie**

Rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie - z blachy płaskiej tytanowo-cynkowej o grubości 0,7 mm w kolorze naturalnym.

### **5.7. Balustrady**

Zewnętrzne, wykonane z systemowych elementów stalowych, zgodnie z § 298 pkt. 4 Warunków Technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, powlekane poliestrem w kolorze popielatym (zbliżonym do naturalnej barwy elementów z blachy tytanowo-cynkowej).

## **6. INSTALACJE**

### **6.1. Odwodnienie dachu**

Za pomocą rynien o średnicy 150 oraz 100 mm. Odbiór wody z dachu rurami spustowymi o średnicy 110 oraz 80 mm. Przewidziano odprowadzenie wód deszczowych z dachu do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej i dalej do gminnej sieci kanalizacji deszczowej istniejącej w drodze gminnej.

### **6.2. Elektryczna**

Zasilanie w energię elektryczną - z istniejącego przyłącza elektroenergetycznego. W rozbudowie przyjęto oprawy sufitowe, ściennie oraz gniazda wtykowe i włączniki ściennie. Ponadto w obiekcie przewidziano rozdzielnię główną, wewnętrzne linie zasilające, tablice oddziałowe oraz instalacje: gniazd jednofazowych, gniazd trójfazowych, oświetlenia ogólnego, oświetlenia zewnętrznego, oświetlenia ewakuacyjnego, przepięciowe, odgromowe, przeciwpożarowe i niskoprądowe.

Szczegółowe rozwiązanie instalacji elektrycznych jest przedmiotem oddzielnego projektu wykonawczego.

### **6.3. Ogrzewcza**

Ogrzewanie budynku w systemie instalacji centralnego ogrzewania. Ze względów technicznych instalacja zasilana będzie ekologicznym kotłem retortowym z automatycznym palnikiem o mocy  $Q = 24$  kW opalany kwalifikowanym paliwem stałym, który posiada załączone świadectwo na „znak bezpieczeństwa ekologicznego”. Kocioł należy zamontować w przewidzianym na ten cel pomieszczeniu kotłowni (nr 3). Rozprowadzenie instalacji należy wykonać w rurach miedzianych lub polietylenowych. Przyjęto grzejniki płytowo umieszczone pod zaprojektowanymi oknami, natomiast w łazienkach dodatkowo przewidziano grzejniki drabinkowe.

Projekt techniczny rozprowadzenia instalacji centralnego ogrzewania jest przedmiotem odrębnego opracowania wykonawczego.

#### **6.4. Woda zimna i ciepła woda użytkowa**

Docelowo zasilanie w wodę zimną odbywać się będzie poprzez przyłącze wodociągowe do istniejącej w drodze gminnej sieci wodociągowej. Przewidziano doprowadzenie wody do sanitariatów, kuchni, zmywalni oraz kotłowni.

Projekt techniczny instalacji wodnej jest przedmiotem oddzielnego opracowania wykonawczego.

#### **6.5. Instalacja kanalizacyjna**

Ścieki socjalno-bytowe odprowadzane będą do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej, biegnącej w pobliżu projektowanego budynku i zarządzanej przez Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Mosinie.

Instalację wewnątrz budynku oraz przyłączeniową należy wykonać w rurach i kształtkach z PVC.

Jej rozprowadzenie objęte jest odrębnym projektem wykonawczym.

#### **6.6. Wentylacja**

W całym obiekcie zasadniczo funkcjonować będzie system wentylacji grawitacyjnej. Jedynie w pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, socjalnych oraz w tych, w których odbywać się będzie wzmożony (zwiększony) wysiłek fizyczny, przyjęty został system wentylacji mechanicznej.

Rozwiązanie systemu wentylacji obiektu jest przedmiotem oddzielnego projektu wykonawczego.

#### **6.7. Kanalizacja deszczowa dla parkingu**

Przewidziano odprowadzenie wód deszczowych z parkingów i dróg manewrowych do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej i dalej do istniejącej gminnej sieci kanalizacji deszczowej znajdującej się w drodze gminnej.

### **7. OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA**

Kwalifikacja pożarowa budynku - ZL III.

Klasa odporności pożarowej budynku - na podstawie § 212 Warunków Technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, budynek zaliczono do klasy „D”.

Stopień rozprzestrzeniania ognia - zastosowano elementy budowlane nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Warunki ochrony przeciwpożarowej dla obiektu zawarto w projekcie budowlanym jako oddzielny załącznik.