

# OPIS TECHNICZNY - ARCHITEKTONICZNY

## do projektu budowlanego termomodernizacji budynku Urzędu Gminy w Sieroszewicach

### 1. LOKALIZACJA OBIEKTU:

Działka lokalizacji budynku Urzędu Gminy oznaczona jest nr ewidencyjnym 316/2 i położona jest w centralnej części miejscowości Sieroszewice, przy ul. Ostrowskiej.

### 2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA:

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany jednobranżowy, termomodernizacji budynku Urzędu Gminy polegający na wymianie stolarki okiennej, dociepleniu części ścian od strony północnej budynku, dociepleniu stropodachu z demontażem i ponownym montażem istniejącej instalacji odgromowej budynku.

### 3. OPIS ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNEGO:

Działka lokalizacji zabudowana jest trzy i cztero kondygnacyjnym budynkiem w którym mieści się Urząd Gminy. Przeznaczenie budynku nie ulegnie zmianie.

Działka inwestycji jest uzbrojona we wszystkie przyłącza i sieci. Teren działki przed budynkiem utwardzony jest nawierzchnią z kostki betonowej z elementami małej architektury, w postaci klombów kwiatowych, na fragmentach terenu zlokalizowana jest zieleń urządzona.

Istniejący budynek uzyska nowe elewacje z detalem architektonicznym, kolorystyką i nową stolarkę okienną.

### 4. CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI:

- długość	21,22 m
- szerokość	17,54 m
- wysokość	11,95 m

4.1 Pow. zabudowy budynku:	289,14 m <sup>2</sup>
Pow. zabudowy budynku:	267,90 m <sup>2</sup>
Pow. zabudowy schodów wejściowych:	21,24 m <sup>2</sup>
4.2 Kubatura:	2704,25 m <sup>3</sup>

### 5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO:

Budynek wolnostojący murowany z elementów drobnowymiarowych, nie ocieplony, trzy i czterokondygnacyjny, podpiwniczony. Formę budynku stanowią prostopadłościennymi bryły o zróżnicowanej powierzchni i wysokości, które przenikają się wzajemnie tworząc bryłę budynku Urzędu Gminy.

Wejście główne do budynku zlokalizowane jest od strony wschodniej (w północno – wschodnim narożniku budynku), wejścia pozostałe zlokalizowane są odpowiednio od strony wschodniej (w południowo – wschodnim narożniku budynku), i południowej (w południowo – zachodnim narożniku budynku), wejścia zlokalizowane

są na poziomie przyziemia (wysokiego parteru) i poprzedzone są schodami zewnętrznymi.

Budynek nakryty jest jednospadowymi dachami jako stropodachy wentylowane i niewentylowane, pokryty papą na lepiku asfaltowym.

### **Konstrukcja i wykończenie:**

Ściany wykonane są z elementów drobnowymiarowych (najprawdopodobniej elementy ceramiczne) na zaprawie cem. – wap. nieocieplone. Budynek od zewnątrz jest tynkowany tynkiem cem. -wap. zatartym na gładko, w kolorze szarym.

Stropy w budynku masywne prawdopodobnie płyty wielokanałowe, częściowo płyty żelbetowe wylewane na mokro.

Schody żelbetowe wylewane na mokro.

Tynki wewnętrzne na zaprawie cem. - wap.

Dachy jednospadowe jako stropodachy wentylowane i niewentylowane nieocieplone.

Dachy pokryte papą na płytach korytkowych, na ściankach ażurowych.

Drzwi zewnętrzne w konstrukcji z profili PCV przeszklone.

Okna drewniane podwójne zespolone typu „skrzynkowego” szklone pojedynczo.

Budynek wyposażony jest w instalację wod.-kan., elektryczną, telefoniczną, ogrzewanie etażowe z kotłowni własnej opalanej na opał stały.

## **6. ZAKRES PRAC ROZBIÓRKOWYCH:**

### **6.1 Stropodach:**

- demontaż istniejącej instalacji odgromowej (instalacja po wykonaniu docieplenia stropodachu do ponownego montażu),
- rozbiórka istniejącego pokrycia dachu z warstwami papy, zdjęcie obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych,

### **6.2 Stolarka okienna:**

- demontaż całej stolarki okiennej, łącznie z parapetami wewnętrznymi i zewnętrznymi,

## **7. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH:**

7.1 Wykonanie docieplenia i nowego pokrycia stropodachu, łącznie z obróbkami blacharskimi,

7.2 Montaż nowych rynien i rur spustowych,

7.3 Wykonanie docieplenia fragmentu ściany zewnętrznej od strony północnej na wysokości czwartej kondygnacji,

7.4 Wymiana stolarki okiennej, parapetów wewnętrznych, wykonanie obrobienia otworów okiennych do wymiarów nowych okien,

7.5 Wykonanie korekty otworów okiennych w piwnicach w ścianie wschodniej pod wymiar dwóch nowych okien,

7.6 Wykonanie oczyszczenia i wzmocnienia istniejących tynków na elewacji pod wykonanie nowego tynku akrylowo – silikonowego barwionego w masie,

7.7 Oczyszczenie i malowanie elementów metalowych: krat w oknach, balustrad na schodach, drabiny stalowej na dach,

## **8. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU:**

-budynek wzniesiony został ok. 40 lat temu, zgodnie z obowiązującą wówczas normą „Ochrona cieplna budynków”, tak więc ściany zewnętrzne, stropodach, stolarka okienna i drzwiowa nie spełniają wymagań normy „Ochrona cieplna budynków” PN-91/B-02020.

*Wg obowiązującą Polską Normą dotyczącą obliczania oporu cieplnego i współczynnika przenikania ciepła, nie mogą być większe niż wartości  $U_{k(max)}$  określone poniżej:*

- ściany zewnętrzne pełne przy  $t_i > 16$  °C współczynnik przenikania ciepła  $U_{kmax} \leq 0,45$  W/m<sup>2</sup>K,
- ściany zewnętrzne z otworami okiennymi i drzwiowymi przy  $t_i > 16$  °C współczynnik przenikania ciepła  $U_{kmax} \leq 0,55$  W/m<sup>2</sup>K,
- stropodach przy  $t_i > 16$  °C współczynnik przenikania ciepła  $U_{kmax} \leq 0,30$  W/m<sup>2</sup>K,
- stolarka okienna wymieniana przy  $t_i > 16$  °C współczynnik przenikania ciepła  $U_{kmax} \leq 2,30$  W/m<sup>2</sup>K,
- stolarka drzwiowa zewnętrzna wymieniana przy  $t_i > 16$  °C współczynnik przenikania ciepła  $U_{kmax} \leq 2,60$  W/m<sup>2</sup>K,
- wentylacja grawitacyjna pomieszczeń poprzez system kanałów kominowych o działaniu ciągłym i krotności wymian jak dla wentylacji grawitacyjnej,
- nawiew powietrza stały poprzez infiltrację stolarki okiennej dzięki okuciom uchylno – rozwieralnemu, z mikrouchylniem,

## 9. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO - MATERIAŁOWE:

### 9.1 Stropodach:

- konstrukcja dachu istniejąca,
- wykonanie nowego pokrycia dachu papą termozgrzewalną w systemie np. BAUDER lub inną o nie gorszych parametrach technicznych z ociepleniem stropodachu wełną skalną np. MONROCK MAX lub DACHROCK MAX warstwą grubości min. 18 cm, główne pokrycie dachu wraz z papą podkładową mocowane mechanicznie łącznikami do konstrukcji stropodachu
- paraizolacja np. preparat gruntujący, folia paraizolacyjna ROCKWOOL, papa termozgrzewalna lub samoprzylepna,
- wymiana istniejących obróbek blacharskich na nowe z blachy stalowej powlekanej gr. 0,55 mm, łącznie z wymianą rynien i rur spustowych,
- warstwy stropodachu (rozwiązanie przykładowe):
  - papa wierzchniego krycia BAUKABIT K5K elastomerobitumiczna papa termozgrzewalna gr. 5 mm
  - papa podkładowa BAUDER-FLEX G4E papa elastomerobitumiczna gr. 4 mm
  - izolacja termiczna wełna skalna „MONROCK MAX” o gęstości  $g = 130$  kg/m<sup>3</sup> lub „DACHROCK MAX” o gęstości  $g = 150$  kg/m<sup>3</sup> gr. min. 18 cm,
  - paraizolacja BAUDER SUPER AL.-E,
  - istniejące płyty korytkowe stropodachu,
  - wentylowana pustka stropodachu,
  - strop istniejący,
  - tynk cem. – wap. 1,5 cm,

### UWAGA:

**Rozwiązaniem alternatywnym może być wykonanie docieplenia na stropie ostatniej kondygnacji w przestrzeni stropodachu wentylowanego, takie rozwiązanie wynikać będzie z możliwości dostępu w przestrzeń stropodachu wentylowanego.**

### 9.2 Ściany zewnętrzne:

#### 9.2.1 Ściany podlegające dociepleniu:

- ściana zewnętrzna podlegająca dociepleniu w systemie WEBER SD 010 (TERRATHERM),

**ściana „SZ 1”**

- tynk akrylowo – silikonowy WEBER TD 325 „baranek” drobnoziarnisty gr. 1,5 mm,
- płyn gruntujący G-700,
- tkanina zbrojąca z włókna szklanego,
- klej szpachlowy WEBER KS 122 (kps ekstra),
- materiał termoizolacyjny styropian EPS 70-040 gr. 12 cm, dodatkowo mocowany kołkami,
- klej mocujący WEBER KS 122 (kps),
- tynk cem. – wap. Zewnętrzny istniejący,
- ściana istniejąca,
- tynk cem. – wap. wewnętrzny istniejący,

### 9.2.2 Ściany zewnętrzne:

**- ściany powyżej cokołu:**

- przed przystąpieniem do pokrycia istniejącego tynku cem. –wap. tynkiem projektowanym, należy usunąć wszystkie odspojenia i spękania istniejącego tynku, ubytki uzupełnić wyprawą cem. – wap. i zatrzeć na gładko,
- całe ściany zmyć wodą z detergentami pod ciśnieniem przy zastosowaniu urządzenia np. KARCHER,
- po wyschnięciu umytych ścian, zagruntować całą płaszczyznę ściany płynem WEBER PG 221 przy zwiększonym zużyciu,
- ściany zewnętrzne pokryć tynkiem akrylowo – silikonowym WEBER TD 325 „baranek” drobnoziarnisty gr. 1,5 mm,
- ściany – kolor podstawowy tynk akrylowo – silikonowy kolor jasny beż kolor nr 130E,
- ściany – kolor podstawowy tynk akrylowo – silikonowy kolor jasny szary kolor nr 600E,
- ściany – kolor podstawowy tynk akrylowo – silikonowy kolor średni piaskowy kolor nr 121C,
- ściany – kolor dodatkowy tynk akrylowo – silikonowy kolor czerwony kolor nr 410A,
- gzyms - tynk akrylowo – silikonowy kolor biały kolor nr 100A,

**- ściany w poziomie cokołu:**

- przed przystąpieniem do pokrycia istniejącego tynku cem. - wap. tynkiem projektowanym, należy usunąć wszystkie odspojenia i spękania istniejącego tynku, uzupełnić ubytki wyprawą cem. –wap. i zatrzeć na gładko,
- całe ściany zmyć wodą z detergentami pod ciśnieniem przy zastosowaniu urządzenia np. KARCHER,
- po wyschnięciu umytych ścian zagruntować całą płaszczyznę ściany płynem WEBER PG 221 przy zwiększonym zużyciu,
- ściany zewnętrzne pokryć tynkiem dekoracyjnym WEBER TD 351 GRAMAPLAST, kolor jasny szary kolor nr 34,

## 10. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE:

### 10.1 Stolarka okienna:

- okna zespolone z wysokoudarowego, nieplastyfikowanego profilu PCV na profilu ciepłym cztero lub pięciokomorowym, wypełnione zestawem szkła zespolonego niskoemisyjnego 4+4T/16, z przestrzenią międzyszybową wypełnioną argonem, w oknach o oznaczeniu **O1**, **O3**, **O4** szyby mleczne, białe, we wszystkich oknach od środka pomieszczeń szyby bezpieczne,

- wykończenie profili PCV kolor biały RAL 9016, w oknach o oznaczeniu **O1, O3, O4** profile w kolorze jasnym szarym RAL 7040,

#### 10.2 Parapety:

- zewnętrzne blacha stalowa ocynkowana, powlekana gr. 0,55 mm, lakierowana proszkowo kolor jasny szary RAL 7040,
- wewnętrzne we wszystkich pomieszczeniach poza kondygnacją piwnic, płyta POSTFORMING szerokości 40 cm (szerokość sprawdzić na budowie po zamontowaniu stolarki okiennej), gr. 4 cm, zabezpieczona przed wpływem wilgoci, w kolorze jasny szary RAL 7040,
- wewnętrzne w pomieszczeniach w piwnicach płytki ceramiczne np. TUBĄDZIN TARTAN 11 33,3 X 33,3 cm, gr. 1 cm, kolor szary nr 11, na kleju,

#### 10.3 Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe:

- obróbki blacharskie z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej gr. 0.55 mm, lakierowanej proszkowo kolor jasny szary RAL 7040,
- rynny i rury spustowe z PCV np. typu MARLEY, kolor jasny szary RAL 7040,

#### 10.4 Schody zewnętrzne:

- stopnie i spoczniki schodów obłożyć płytkami ceramicznymi antypoślizgowymi np. TUBĄDZIN TARTAN 11 33,3 X 33,3 cm, gr. 1 cm, kolor szary nr 11, na kleju termorozszerzalnym i mrozoodpornym,
- boczne płaszczyzny biegów i płyt spoczników pokryć tynkiem dekoracyjnym WEBER TD 351 GRAMAPLAST, kolor jasny szary nr 34,

#### 10.5 Inne roboty:

- balustrady metalowe, drabina metalowa i inne elementy metalowe malowane proszkowo w kolorze czerwonym RAL 3000,

## 11. WARUNKI WYKONYWANIA ROBÓT – BUDOWLANO MONTAZOWYCH:

Wszystkie roboty budowlano - montażowe i odbiór robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych”, wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanej przez Instytut Techniki Budowlanej.

### **UWAGA:**

**Roboty budowlane prowadzić zgodnie z projektem i zachowaniem zasad BHP, pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.**

*opracował:*  
*mgr inż. arch. Paweł A. Woźniak*

*Ostrów Wlkp. sierpień 2008 r.*