

Ocena stanu technicznego budynku

1. Dane ewidencyjne:

- 1.1 Rodzaj obiektu: Budynek Urzędu Gminy - termomodernizacja
- 1.2 Inwestor: Gmina Sieroszewice
- 1.3.1 Adres inwestora: 63-405 Sieroszewice, ul. Ostrowska 65,
- 1.3.2 Adres budowy: 63-405 Sieroszewice, ul. Ostrowska 65, dz. nr 316/2

2. Podstawa opracowania:

- 2.1. Zlecenie inwestora – umowa z dn. 21.01.2008 r.
- 2.2 Inwentaryzacja budowlana wykonana w 10.01.2008 r.
- 2.3. Oględziny obiektu,
- 2.4 Ustawa z dn. 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Dz. U. nr 80 z 2003 r. poz. 717,
- 2.5 Ustawa z dn. 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane Dz. U. nr 106 z 2000 r. poz. 1126, z późniejszymi zmianami,
- 2.6 Polskie Normy,
- 2.7 Podręcznik J. Łempickiego „Ekspertyzy konstrukcji budowlanych” W-wa, Arkady 1972 r.
- 2.8 Opracowanie mgr inż. Wincentego Winniczka „Wytyczne w sprawie opracowania ekspertyz techniczno – ekonomicznych i przeglądów sprawności technicznej budynków mieszkalnych” CUTOB-PZITB Warszawa, Ośrodek we Wrocławiu Wrocław 1986 r.
- 2.9 Artykuł mgr inż. J. Duszkiewicza zamieszczony w „Budownictwie Rolniczym” nr 1/80 i 1/81 dotyczący metod określania stopnia zużycia technicznego budynków oraz sposobu kwalifikowania budynków do rekonstrukcji (ilustrowane przykładami liczbowymi),
- 2.10 Praca zbiorowa „Poradnik inżyniera i technika budowlanego”,
- 2.11 Wytyczne w sprawie planowania i wykonywania remontów i modernizacji budynków MGTiOŚ,
- 2.12 Zasady oceny efektywności remontów i modernizacji budynków i zespołów zabudowy mieszkaniowej – opracowane przez Instytut Kształtowania Środowiska w W-wie i Biuro Projektowe „WARCENT”,

3. Cel oceny stanu technicznego:

Ocenę stanu technicznego budynku Urzędu Gminy Sieroszewice dokonuje się celem określenia możliwości dokonania termomodernizacji obiektu, polegającej na: wymianie stolarki okiennej, dociepleniu części ścian i całego stropodachu.

4. Opis budynku 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

5. Ocena techniczna możliwości dokonania termomodernizacji budynku istniejącego:

Na podstawie przeprowadzonych oględzin istniejącego budynku oraz inwentaryzacji budowlanej i po zapoznaniu się z planami inwestycyjnymi inwestorów, **stwierdzam**, że istnieje możliwość wykonania termomodernizacji istniejącego budynku w następującym zakresie: docieplenie całego stropodachu, docieplenie części ściany północnej budynku, wymiana stolarki okiennej.

6. Ustalenia pozostałe:

Z uwagi na fakt, iż przedmiotowy budynek wzniesiony został ok. 40 lat temu, zauważyć należy, że obiekt nie spełnia warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki w zakresie wymogów izolacyjności cieplnej w obiektach użyteczności publicznej, związanej z oszczędnością energii, dotyczy to: przegród zewnętrznych, stolarki okiennej oraz istniejącej instalacji ogrzewania.

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.

Budynek użyteczności publicznej

Lp.	Rodzaj przegrody i temperatura w pomieszczeniu	Uk(max) [W/(m ² K)]
1.	2.	3.
1.	Ściany zewnętrzne (stykające się z powietrzem zewnętrznym): a) przy $t_i > 16^\circ\text{C}$: - pełne - z otworami okiennymi i drzwiowymi - ze wspornikami balkonu, przenikającymi ścianę b) przy $t_i \leq 16^\circ\text{C}$ (niezależnie od rodzaju ściany)	0,45 0,55 0,65 0,70
2.	Ściany wewnętrzne między pomieszczeniami ogrzewanymi a klatkami schodowymi lub korytarzami	3,00*
3.	Ściany przylegające do szczelin dylatacyjnych o szerokości: a) do 5 cm, trwale zamkniętych i wypełnionych izolacją cieplną na głębokość co	3,00

	najmniej 20 cm b) powyżej 5 cm, niezależnie od przyjętego sposobu zamknięcia i zaizolowania szczeliny	0,70
4.	Ściany piwnic nieogrzewanych	bez wymagań
5.	Stropodachy i stropy pod nieogrzewanymi poddaszami lub nad przejazdami: a) przy $t_i > 16^\circ\text{C}$ b) przy $8^\circ\text{C} < t_i \leq 16^\circ\text{C}$	0,30 0,50
6.	Stropy nad piwnicami nieogrzewanymi i zamkniętymi przestrzeniami podpodłogowymi	0,60
7.	Stropy nad piwnicami ogrzewanymi	bez wymagań
	t_i - Temperatura obliczeniowa w pomieszczeniu zgodnie z § 134 ust. 2 rozporządzenia. *) Jeżeli przy drzwiach wejściowych do budynku nie ma przedsionka, to wartość współczynnika U_k ściany wewnętrznej przy klatce schodowej na parterze nie powinna być większa niż $1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$.	

Budynek użyteczności publicznej

Lp.	Okna, drzwi balkonowe, świetliki i drzwi zewnętrzne	$U_k(\text{max}) \text{ W}/(\text{m}^2 \times \text{K})$
1.	2.	3.
1.	Okna (z wyjątkiem połaciowych), drzwi balkonowe i powierzchnie przezroczyste nieotwieralne: a) przy $t_i > 16^\circ\text{C}$ b) przy $8^\circ\text{C} < t_i \leq 16^\circ\text{C}$ c) przy $t_i \leq 8^\circ\text{C}$	2,3 2,6 bez wymagań
2.	Okna połaciowe i świetliki:	2,0
3.	Okna i drzwi balkonowe w pomieszczeniach o szczególnych wymaganiach higienicznych (pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi w szpitalach, żłobkach i przedszkolach)	2,3
4.	Okna pomieszczeń piwnicznych i poddaszy nieogrzewanych oraz świetliki nad klatkami schodowymi nieogrzewanymi	bez wymagań
5.	Drzwi zewnętrzne wejściowe do budynków	2,6
	t_i - Temperatura obliczeniowa w pomieszczeniu zgodnie z § 134 ust. 2 rozporządzenia.	

Z uwagi na powyższe, należy dokonać termomodernizacji budynku polegającej na wymianie istniejącej stolarki okiennej, dociepleniu ścian zewnętrznych i stropodachu, wymiany istniejącej instalacji ogrzewania na nowocześniejszą z zastosowaniem grzejników np. płytowych nowej generacji.

Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy zostanie podzielona na etapy I etap obejmie następujące roboty:

- docieplenie stropodachu,
- docieplenie części ściany zewnętrznej od strony północnej,
- wymiana stolarki okiennej,

opracował:
mgr inż. arch. Paweł A. Woźniak

Ostrów Wlkp. sierpień 2008 r.