



METRYKA PROJEKTU  
BUDOWLANEGO

- 1. TEMAT:** PROJEKT BUDOWLANY OCIEPLENIA I KOLORYSTYKI  
ZESPOŁU BUDYNKÓW GŁÓWNYCH + BUDYNKU PO SPALARNI
- 2. OBIEKT:** ZESPÓŁ BUDYNKÓW GŁÓWNYCH + BUDYNEK PO SPALARNI  
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XI
- 3. LOKALIZACJA:** 22-400 ZAMOŚĆ  
UL. ALEJE JANA PAWŁA II 10
- INWESTOR:** SAMODZIELNY PUBLICZNY SZPITAL WOJEWÓDZKI IM.  
PAPIEŻA JANA PAWŁA II W ZAMOŚCIU  
22-400 ZAMOŚĆ, UL. ALEJE JANA PAWŁA II 10

**SPORZĄDZIŁ:** inż. Ryszard Władysław

**ZATWIERDZIŁ:**  
Dyrektor  
Samodzielnego Publicznego  
Szpitala Wojewódzkiego im. Papieża Jana Pawła II  
w Zamościu  
lek. med. Andrzej Mielcarek

*Zamość, styczeń 2009 roku*

# SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. DKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.

II. MAPA UWZGLĘDNIAJĄCA USYTUOWANIE OBIEKTU.

III. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.

IV. OPIS TECHNICZNY DO PLANU SYTUACYJNEGO PROJEKTU OCIEPLENIA BUDYNKÓW.

1. Podstawa opracowania.
2. Przedmiot opracowania.
3. Podstawowe dane techniczne budynku.
4. Istniejące i planowane zagospodarowanie działki.
5. Dane o rejestrze zabytków.
6. Dane o charakterze istniejącym i przewidywanych zagrożeń dla środowiska.
7. Ochrona osób trzecich.
8. Opis techniczny budynków.

V. OCENA TECHNICZNA ŚCIAN I TYNKÓW.

VI. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU OCIEPLENIA BUDYNKU.

1. Realizacja robót.
2. Przedmiar robót.
3. Specyfikacja techniczna.
4. Nadzór techniczny nad robotami.

VII. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU.

- Rodzaje stolarki okiennej i drzwiowej.
- Przekrój w części ze stropem wentylowanym.
- Przekrój w części bez stropu wentylowanego.
- Detale systemu ociepleniowego.

VIII. INFORMACJA BIOZ.

IX. OŚWIADCZENIE PROJEKTUJĄCEGO.

*WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW:*

*Załącznik Nr 1 – Przedmiar robót.*

*Załącznik Nr 2 – Specyfikacja techniczna.*

*Załącznik Nr 3 - Rodzaje stolarki okiennej i drzwiowej.*

*Załącznik Nr 4 – Przekrój w części ze stropem wentylowanym.*

*Załącznik Nr 5 – Przekrój w części bez stropu wentylowanego.*

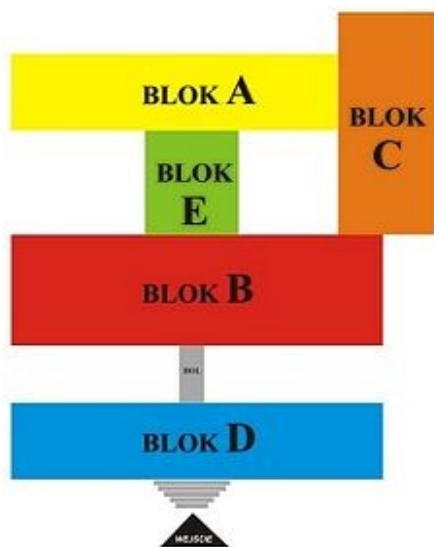
*Ksero uprawnień sporządzającego projekt + przynależności do IIB.*

## I. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

Uchwała Nr CI/573/2000 Zarządu Województwa Lubelskiego z dnia 7 czerwca 2000 r..

## II. MAPA UWZGLĘDNIAJĄCA USYTUOWANIE OBIEKTU

### SCHEMAT SZPITALA



#### **BLOK D**

PORADNIE SPECJALISTYCZNE,  
ADMINISTRACJA, DYREKCJA

#### **BLOK B**

ZAKŁADY DIAGNOSTYCZNE  
BLOK OPERACYJNY

#### **BLOK E**

PRACOWNIA HEMODYNAMICZNA,  
OITa

#### **BLOK A**

ODDZIAŁY SZPITALNE

#### **BLOK C**

SZPITALNY ODDZIAŁ RATUNKOWY  
ODDZIAŁY SZPITALNE

### LEGENDA

#### **BLOK A**

*PARTER:* ODDZIAŁ NEONATOLOGII  
OSRODEK REHABILITACJI DZIENNEJ

*I PIĘTRO:* ODDZIAŁ KARDIOLOGICZNY Z PODODDZIAŁEM  
INTENSYWNEJ TERAPII KARDIOLOGICZNEJ

*II PIĘTRO:* ODDZIAŁ GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZY I PATOLOGII CIĄŻY

*III PIĘTRO:* ODDZIAŁ CHIRURGICZNY  
PODDODZIAŁ REHABILITACJI KARDIOLOGICZNEJ

*IV PIĘTRO:* ODDZIAŁ REHABILITACJI Z PODODDZIAŁEM REHABILITACJI  
KARDIOLOGICZNEJ

ODDZIAŁ NEUROCHIRURGII  
ODDZIAŁ CHIRURGII NACZYNIOWEJ

*V PIĘTRO:* ODDZIAŁ NEFROLOGII, ENDOKRYNOLOGII, CHORÓB  
METABOLICZNYCH I CHORÓB WĘWĘTRZNYCH ZE STACJĄ DIALIZ  
ODDZIAŁ GASTROENTEROLOGII I CHORÓB WĘWĘTRZNYCH

*VI PIĘTRO:* ODDZIAŁ UROLOGICZNY  
ODDZIAŁ NEUROLOGICZNY Z PODODDZIAŁEM  
LECZENIA UDARÓW MÓZGU

*VII PIĘTRO:* ODDZIAŁ OKULISTYCZNY  
ODDZIAŁ LARYNGOLOGICZNY Z CHIRURGIĄ  
TWARZOWO-SZCZĘKOWĄ

#### **BLOK C**

*PARTER:* STACJA DIALIZ

*I PIĘTRO:* SZPITALNY ODDZIAŁ RATUNKOWY

*II PIĘTRO:* ODDZIAŁ GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZY I PATOLOGII CIĄŻY

*III PIĘTRO:* ODDZIAŁ KARDIOLOGICZNY Z PODODDZIAŁEM INTENSYWNEJ  
TERAPII KARDIOLOGICZNEJ  
ODDZIAŁ KARDIOCHIRURGII

#### **BLOK B**

*PARTER:* PRACOWNIA ENDOSKOPOWA  
CENTRALNA STERYLIZATORNIA  
APTEKA SZPITALNA

*I PIĘTRO:* LABORATORIUM ANALITYCZNE  
ZAKŁAD RADIOLOGII

*II PIĘTRO:* ZAKŁAD REHABILITACJI  
OSRODEK DIAGNOZY I LECZENIA  
CHORÓB UKŁADU NERWOWEGO  
BLOK OPERACYJNY

#### **BLOK D**

*PARTER:* PORADNIE SPECJALISTYCZNE  
APTEKA OGÓLNODOSTĘPNA

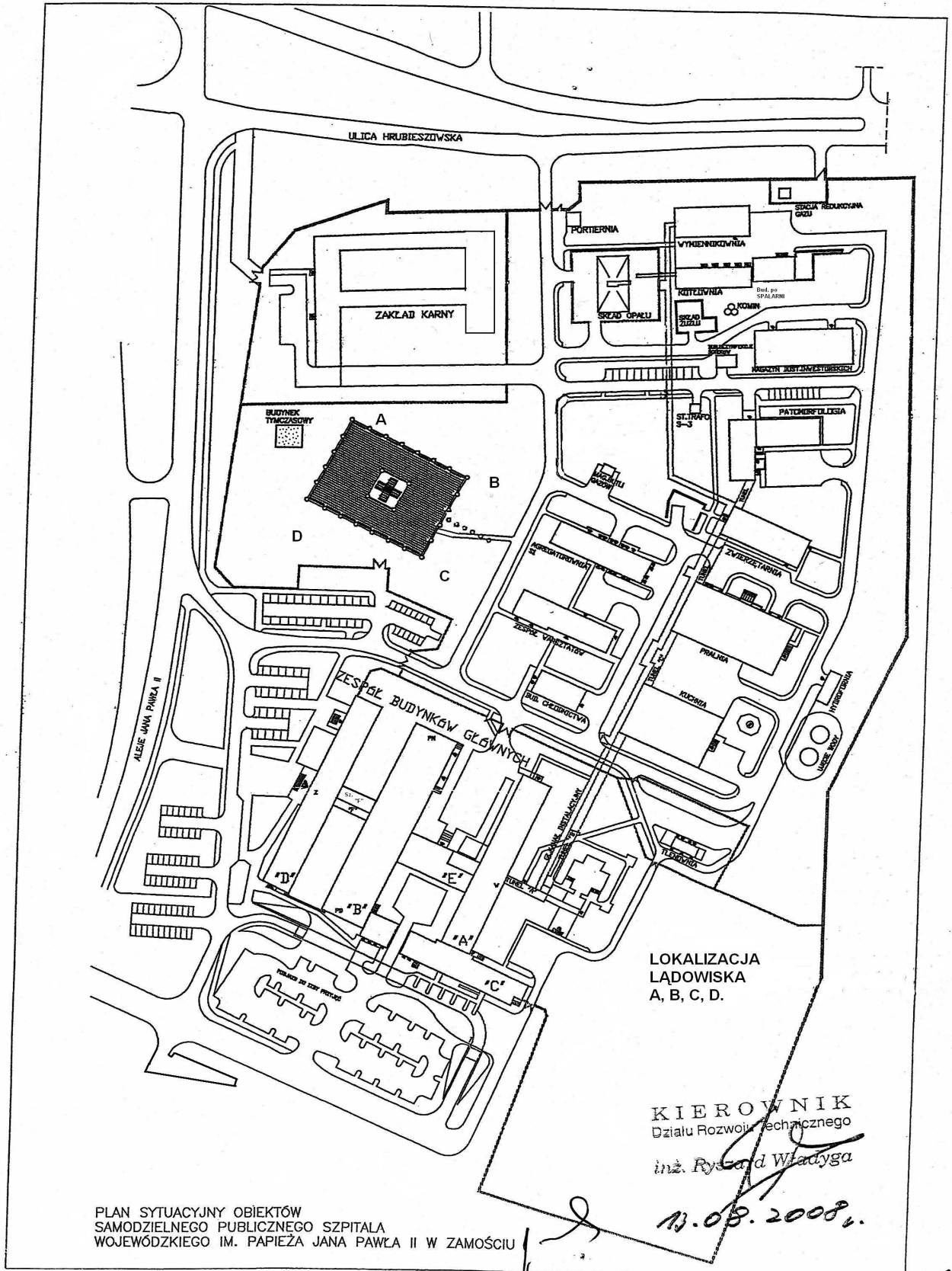
*I PIĘTRO:* PORADNIE SPECJALISTYCZNE  
PRZYCHODNIA PODSTAWOWEJ  
OPIEKI ZDROWOTNEJ  
WOJEWÓDZKA PRZYCHODNIA  
KARDIOLOGICZNA

*II PIĘTRO:* DYREKCJA I ADMINISTRACJA

#### **BLOK E**

*PARTER:* PRACOWNIA HEMODYNAMICZNA

*I PIĘTRO:* ODDZIAŁ ANESTEZJOLOGII I  
INTENSYWNEJ TERAPII



### III. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

Zespół Budynków Głównych



## Widok na Blok D



## Widok na Blok A



## Widok na Blok C





Widok na Blok A i B

## IV. OPIS TECHNICZNY DO PLANU SYTUACYJNEGO PROJEKTU OCIEPLENIA BUDYNKÓW.

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- polecenie służbowe Dyrektora Szpitala,
- audyt energetyczny budynków Szpitala,
- obowiązujące przepisy i normy architektoniczno-budowlane.

### 2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany ocieplenia przegród zewnętrznych budynku szpitala i wymianę stolarki okiennej części, oznaczonej na planie sytuacyjnym literą A, B, C, D, E, F, G oraz budynku po Spalarni. Budynki objęte zgłoszeniem (do wys. 12. m)

Poprawienie izolacyjności przegród zewnętrznych budynku, zmniejszenie strat ciepła, zlikwidowanie przemarzań ma na celu zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło, obniżenie kosztów ogrzewania oraz poprawę estetyki obiektów Szpitala.

Zakres opracowania:

- inwentaryzacja elewacji,
- projekt budowlany ocieplenia przegród zewnętrznych, w tym wymianę stolarki okiennej i drzwiowej w świetle istniejących otworów,
- projekt budowlany ocieplenia stropów nad ostatnimi kondygnacjami,
- określenie kolorystyki elewacji.

### 3. PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE BUDYNKU.

Obiekty szpitalne posadowione są na działkach o nr geodezyjnym nr 84/4 – 0,0091 ha, nr 84/5 - 0,0313 ha, nr 84/6 - 0,1074 ha, nr 84/7 - 0,1657 ha i nr 84/8 - 14,4935 ha.

Powierzchnia terenu Szpitala - 148.070,00 m<sup>2</sup>.

Powierzchnia zabudowy - 18.846,20 m<sup>2</sup>.

Niekubatury wraz z zielenią - 129.132,50 m<sup>2</sup>

Kubatura obiektów - 214.920,50 m<sup>3</sup>.

Lp.	Obiekt	Powierzchnia zabudowy w m <sup>2</sup>	Kubatura	Uwagi
1.	BLOK A	1598,00	51310,00	
2.	BLOK B	2645,50	40900,80	
3.	BLOK C	1137,40	19071,80	
4.	BLOK D	1650,00	22562,50	
5.	BLOK E	699,40	11420,50	
6.	ŁĄCZNIK F	72,00	895,00	
7.	ŁĄCZNIK G	111,60	1183,00	
8.	KAPLICA SZPITALNA	473,50	4053,30	
9.	BRUDOWNIK	65,80	215,00	
I.	RAZEM ZESPÓŁ GŁÓWNY	8453,20	151611,90	
10.	KUCHNIA	1205,30	10807,00	
11.	PRALNIA	1907,00	19525,50	
12.	ZWIERZĘTARNIA	693,80	3703,00	
13.	PATOMORFOLOGIA	860,40	6147,60	
14.	STACJA TRAFO	25,00	75,00	
15.	AGREGATORNIA	602,40	2882,50	

16.	MAGAZYN DOST. INWESTYC.	982,00	4104,40	
17.	SPALARNIA ODPADÓW	268,80	1130,00	
18.	KOTŁOWNIA	379,80	2684,00	
19.	WYMIENNIKOWNIA	597,10	3840,30	
20.	SKŁAD OPAŁU /wiata/	1230,00	765,00	
21.	MAGAZYN GAZÓW TECHN.	29,60	112,48	
22.	PORTIERNIA	28,90	101,00	
23.	BUD. DEZYNFEKCJI ŚCIEK.	61,80	279,00	
24.	PRZEPOMPOWNIA WODY	10,00	31,50	
25.	WARSZTATY	645,60	3151,00	
26.	BUDYNEK CHŁODNICTWA	318,00	1498,50	
27.	TLEOWNIA	169,90	574,00	
28.	HYDROFORNIA	119,00	476,00	
29.	SEPARATOR ŚCIEKÓW	27,60	88,30	
30.	CZERPNIE I WYRZUTNIE	56,00	140,00	
31.	MAGAZYN PO ELPIE	175,00	1005,00	
II	RAZEM ZESPÓŁ TECHNICZ.	10393,00	63121,08	
III	OGÓLEM	18846,20	214732,98	naziemne
33.	TUNEL KOMUNIKACYJNY	732,60	2341,30	podziemny
34.	KANAŁ INSTALACYJNY	1242,10	3105,60	podziemny
IV	ŁĄCZNIE :	20820,90	220179,88	

#### OBIEKTY NIEKUBATUROWE

Lp.	Nazwa	Powierzchnia (m2)	Konto	Uwagi
1	2	3	4	5
1.	DROGI I PLACE MANEWROWE	27276,62		
2.	PARKINGI	4960,12		
3.	CIĄGI PIESZE I PIESZO JEZDNE	5785,29		
4.	ZIELEŃ	86607,64		
5.	PLACYKI GOSPODARCZE	373,48		
6.	TYMCZASOWE LĄDOWISKO DLA HELIKOPTERÓW	132,60		z drogą dojazdową
7.	PLACE Z PŁYT BETONOWYCH	2631,75		
8.	PLACE SKŁADOWE WĘGLA ŻUŻLA I PYŁÓW	1365,00		

Razem : 129.132,50 m2

Konstrukcja budynku.

- ławy i stopy fundamentowe żelbetowe,
- ściany zewnętrzne > układ słupowo – ryglowy wypełniony gazobetonem,
- ściany wewnętrzne z gazobetonu i cegły dziurawki, przy klatkach schodowych i szachtach windowych żelbetonowe,
- stropy gęstożebrowe „Akermana”,
- dach płaski z płyt korytkowych.

#### 4. ISTNIEJĄCE I PLANOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI.

##### 4.1. STAN ISTNIEJĄCY

Teren zabudowany jest:

Zespołem budynków głównych Szpitala: - przychodnie z częścią administracyjną (Blok D), - budynkiem łóżkowym (Blok A), - budynkiem łóżkowym + SOR (Blok C), - budynkiem diagnostycznym (Blok B), - budynkiem zabiegowym + blok operacyjny (Blok E), - łącznikami ( F + G).

Teren jest ogrodzony i zagospodarowany uzbrojony w sieć wodociagową kanalizacyjną gazową energetyczną i telekomunikacyjną.

Pozostałą część terenu zajmują budynki techniczne i pomocnicze.

##### 4.2. STAN PROJEKTOWANY

Projektowane ocieplenie ścian zewnętrznych budynku i wymiana stolarki okiennej i drzwiowej nie powoduje zmiany w istniejącym zagospodarowaniu terenu.

Roboty prowadzone będą z rusztowań bez naruszenia istniejącego układu komunikacyjnego i terenów zielonych wokół budynków.

**Prace budowlane nie powodują zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu, wobec czego nie jest wymagane uzyskanie decyzji o warunkach zabudowy.**

#### 5. DANE O REJESTRZE ZBYTKÓW.

Przedmiotowy teren i obiekty nie znajdują się w strefie ochrony konserwatorskiej.

#### 6. DANE O CHARAKTERZE ISTNIEJĄCYM I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA.

Istniejące zagrożenia dla środowiska: nie występuje.

Projektowane usprawnienia termomodernizacyjne spowodują zmniejszenie zużycia energii, zmniejszenie emisji spalin z kotłowni co poprawi stan środowiska naturalnego w tej części miasta.

#### 7. OCHRONA OSÓB TRZECICH.

Roboty prowadzone będą na terenie będącym własnością inwestora – nie nastąpi naruszenie interesów osób trzecich.

#### 8. OPIS TECHNICZNY BUDYNKU.

Rys historyczny.

Realizacja budowy Szpitala Wojewódzkiego została rozpoczęta we wrześniu 1978 r., miał wówczas powstać Szpital liczący 793 łóżek z planowanym terminem do oddania w 1987r.. W związku ze zmianą koncepcji budowy Szpitala jego realizację w 1980 r. wstrzymano a wznowiono dopiero w sierpniu 1982 r. Realizacja budowy Szpitala w latach 80-tych kontynuowana była bardzo skromnym (w stosunku do potrzeb) potencjałem wykonawczym. Dodatkowo występowały trudności w zaopatrzeniu materiałowym (stal, prefabrykaty, materiały izolacyjne), jak i wyposażeniowym. W późniejszym czasie dotkliwie stały się również braki w dokumentacji projektowej. Dotychczasowa była nieaktualna, istniała konieczność przeprojektowania dokumentacji w celu adaptacji i przebudowy obiektów zgodnie z nowymi technologiami.

Z tego też względu przesunięta została w czasie realizacja budowy Szpitala, która ostatecznie została

zakończona 28.12.1998 r. Od dnia 1 stycznia 1999 roku Szpital Wojewódzki im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu działa w nowych warunkach reformowanej służby zdrowia jako Szpital II poziomu referencyjnego. W dniu 12 marca 1999 roku odbyło się w obecności Ministra Zdrowia Republiki Włoskiej p. Rosy Bindi oficjalne zakończenie inwestycji oraz symboliczne otwarcie i uruchomienie Szpitala.

Ogólny opis techniczny.

Dane szczegółowe dotyczące konstrukcji budynku głównego Szpitala:

- fundamenty żelbetowe wylewane,
- szkielet nośny - ramy „H” ,
- stropy z płyt wielkowymiarowych, prefabrykowanych wypełnionych pustakami „Akermana”,
- nadproża - żelbetowe prefabrykowane,
- płyty dachowe - żelbetowe prefabrykowane,
- ściany zewnętrzne:
  - ściany piwnic z prefabrykowanych elementów żelbetowych
  - ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych z elementów gazobetonowych oraz cegły dziurawki,
- ścianki działowe z cegły dziurawki i gazobetonu,
- przewody wentylacji grawitacyjnej z pustaków ceramicznych drobnowymiarowych,
- moduł między ścianami nośnymi (w osiach) wynosi 660 cm (wymiar między ścianami 630 cm).
- wysokość między kondygnacjami przy zastosowanym systemie konstrukcyjnym wynosi (od podłogi do podłogi) 330 cm, wymiar między podłogą a stropem od 295 cm do 298 cm). Blok operacyjny – wymiar między sufitem a podłogą 3,30 m.

**Stolarka okienna** aluminiowa, drewniana i z PCV..

**Ocieplenie** ostatnich stropów wykonane zostało na bazie normy z 1982 roku.

Zespół budynków szpitalnych ogrzewany jest za pomocą własnej **KOTŁOWNI** (2 piece gazowe + 2 piece węglowe) z możliwością wykorzystania ciepła z kotłowni miejskiej (wykonano sieci ciepłownicze łącznikowe z magistralą miejską). System grzewczy jest monitorowany przez monitoring szpitalny (z centralną dyspozytornią) wykonany w roku 1998 przez firmę Control Proces z Tarnowa.

Szpital zaprojektowany w technologiach obowiązujących do 1998 roku.

## V. OCENA TECHNICZNA ŚCIAN I TYNKÓW.

### ŚCIANY NOŚNE

Stan techniczny ścian nośnych jest dobry.

Występują miejscowe ubytki tynku, w części od strony północnej na tynkach ślady zawilgocenia i korozji biologicznej. Przed wykonaniem prac ubytki tynku uzupełnić Zaprawą cementowo - wapienną. Tynki odspojone odkuć i wykonać nowa Wyprawę.

Stan techniczny ścian piwnic określa się jako dobry.

Miejscowo występują ślady zawilgocenia.

Zawilgocenie ścian powstaje w skutek złego odprowadzenia wody opadowej od budynku.

Zaleca się poprawienie opasek wokół budynku. W miejscu styku z ziemią można zastosować tłoczoną membranę.

### STROPODACH WENTYLOWANY

W kilkunastu miejscach doszło do odspojeń papy izolacyjnej. Występują nieliczne pęcherze pod powierzchnią papy. Występują ślady przecieków w pomieszczeniach ostatniej kondygnacji. Stan techniczny pokrycia dachu określa się jako dobry (Blok E + ½ C wykonać nowe pokrycie z papy termozgrzewalnej). Wywinięta papa na ścianki kolankowe i kominy jest złym rozwiązaniem. W miejscach

odspojenia od ścianki może nastąpić przeciekanie wody pod pokrycie.

#### **TYNKI ZEWNĘTRZNE**

Parter – cokół okładzina z płytek ceramicznych o regularnym kształcie jest w dobrym stanie techniczny. Tynki na pozostałych powierzchniach ścian cyklinowane gruboziarniste. Stan tynków dobry - miejscowe ubytki i spękania faktury.

#### **STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA**

Stolarka okienna i drzwi balkonowe - drewniane, zespolone w Bloku B, C, D (część), E i łącznikach F i G. Stolarkę jest nieszczelna, w znacznym stopniu zniszczona o małej izolacyjności termicznej.

Stolarkę kwalifikuje się ją w całości do wymiany.

#### **PODOKIENNIKI**

Niezależnie od stanu technicznego wszystkie podokienniki zewnętrzne są do wymiany. Projektuje się podokienniki zewnętrzne z blachy ocynkowanej, dostarczane i wymieniane razem z oknami.

#### **OBROBKI BLACHARSKIE**

Stan obróbek blacharskich jest zły.

W trakcie prowadzonych prac ociepleniowych całość obróbek blacharskich zostanie wymieniona (w częściach związanych z dociepleniem).

### **WNIOSKI KOŃCOWE**

Na podstawie dokonanej oceny należy wykonać: ocieplenie ścian zewnętrznych, ocieplenie stropodachu, dokończenie stolarki okiennej i drzwiowej, wymiana podokienników zewnętrznych, wymiana części obróbek blacharskich przy ściankach kolankowych.

Opis robót dla zespołu budynków głównych – ilość według przedmiaru robót:

- ocieplenie ścian zewnętrznych szczytowych warstwą styropianu grubości 10 cm,
- ocieplenie ścian zewnętrznych łącznika G warstwą styropianu grubości 12 cm,
- ocieplenie ścian zewnętrznych podłużnych (Bloki A, B, C, D, E,) warstwą styropianu grubości 10 cm,
- dokończenie wymiany stolarki okiennej na poszczególnych blokach,
- dokończenie wymiany stolarki drzwiowej na blokach,
- ocieplenie stropodachu warstwą wełny mineralnej granulowanej o grubości 10 cm,
- wymiana krętek wentylacyjnych w ścianach stropodachu,
- wymiana obróbek blacharskich (według dołączonego przedmiaru).

Opis robót dla budynku po spalarni – ilość według przedmiaru robót .

W ramach przedsięwzięcia termomodernizacyjnego należy wykonać następujące prace:

1. Ocieplenie stropodachu niewentylowanego 12 cm warstwą styropapy.
2. Wymiana obróbek blacharskich: ścianek kolankowych, kominów i wywietrzaków, rynien, i rur spustowych. Blacha ocynkowana gr. 0,55
3. Regulacja instalacji.

## **VI. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU OCIEPLENIA BUDYNKU**

Zgodnie z ustaleniami z inwestorem stolarka okienna wymieniona zostanie na systemową z profili PCV, o Współczynniku przenikania ciepła  $U \leq 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$  z mikrorozszczelnieniem  $a=0,8$ .

Stolarka przeszklona podwójnie (zestaw 2 szybowy) szkłem niskoemisyjnym z przestrzenią międzyszybową wypełnioną argonem. Współczynnik przenikania ciepła  $U_s= 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ , izolacyjność akustyczna  $R_w = 35 \text{ dB}$ . Stolarka drzwiowa  $U \leq 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

**Ocieplenie ścian należy wykonać metodą „lekką - moką” z oczyszczeniem mechanicznym i zmyciem powierzchni. Płyty styropianowe EPS 70-040.**

Płyty styropianowe EPS 70-040 o następujących cechach określonych według EN 13163:2001:T2-L2-W2-S1-P3-BS115-CS(10 70-DS(N)2-DS(70,-)2-TR100, klasa reakcji na ogień E, deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda_d \leq 0,040$ .

Wymiary płyt z zakładką 500mm x 1000mm x 100mm (i 120mm)

Zaprawa klejowa Ceresit CT83 i CT85 VWS, środek grzybobójczy Ceresit CT99, grunt głęboko penetrujący Ceresit CT17, siatka z włókna szklanego 145g/m<sup>2</sup>, farba gruntująca Ceresit CT16 biała, tynk akrylowy Ceresit CT60/63/64, kolor grupy I, ziarno 1,5 mm, narożnik ochronny PCV z siatką + akcesoria.

Izolacje stropodachów wykonać metodą wdmuchu granulatu z wełny szklanej grubości 10 cm – wełna szklana GULLUL.

Parametry techniczne: współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda_{10}$

0,036 W/m•K

temp. użytkowa

$\leq 200^{\circ}\text{C}$

Wilgotność sorbcyjna:

max. 7 %

Gęstość w stanie luźnym:

20-28 kg/m<sup>3</sup>

klasyfikacja ogniowa

wyrób niepalny

Granulowana wełna szklana otrzymana z włókna szklanego.

Materiały na pokrycia dachu (reperacje, itp.) - papa termozgrzewalna podkładowa Zdunbit PF, papa termozgrzewalna wierzchniego krycia Zdunbit WF.

Dane techniczne: **Rodzaj papy** podkładowa

**długość** 7,5m, **szerokość** 1m, **Rodzaj osnowy/gramatura**

włóknina poliestrowa z włókien ciągnionych/200 g/m<sup>2</sup>

Dane techniczne: **Rodzaj papy** wierzchniego krycia

**długość:** 5m, **szerokość:** 1m, **Rodzaj osnowy/gramatura:**

włóknina poliestrowa z włókien ciągnionych/200 g/m<sup>2</sup>

**Kolory** szary

Stosownie do art. 29 ust.3 ustawy Zamawiający dopuszcza możliwość z

## 1. REALIZACJA ROBÓT

### 1.1. STOLARKA OKIENNA.

W świetle otworu, po wymontowaniu ościeżnic drewnianych istniejących okien wyrównać ościeża okienne. Ościeżnice okien PCW mocować w licu konstrukcji ściany z obrobieniem ościeży i zamontowaniem zewnętrznych parapetów okiennych.

Wymiary dla nowej stolarki okiennej sporządzić z natury. **Przestrzegać wszystkich uwarunkowań zawartych w specyfikacji technicznej – będącej załącznikiem do projektu. Rodzaje i ilości podano**

w przedmiarze robót będących załącznikiem do projektu.

Inwentaryzacja rodzajów okien w Szpitalu. Należy przyjąć podział okien jak na przedstawionych niżej rysunkach inwentaryzacyjnych: Rysunki Nr 1, 2, i 3.

## *Rys. nr 2 - Widok okna piwnicznego*

**OKNO DREWNIANE wg „Katalogu typowej stolarki okiennej i drzwiowej dla budownictwa „- KB1-32.8(1)-76 B-2-1/79 typ okna 2x060/2 dla bud. użyteczności publicznej / w tym szpitali/.**

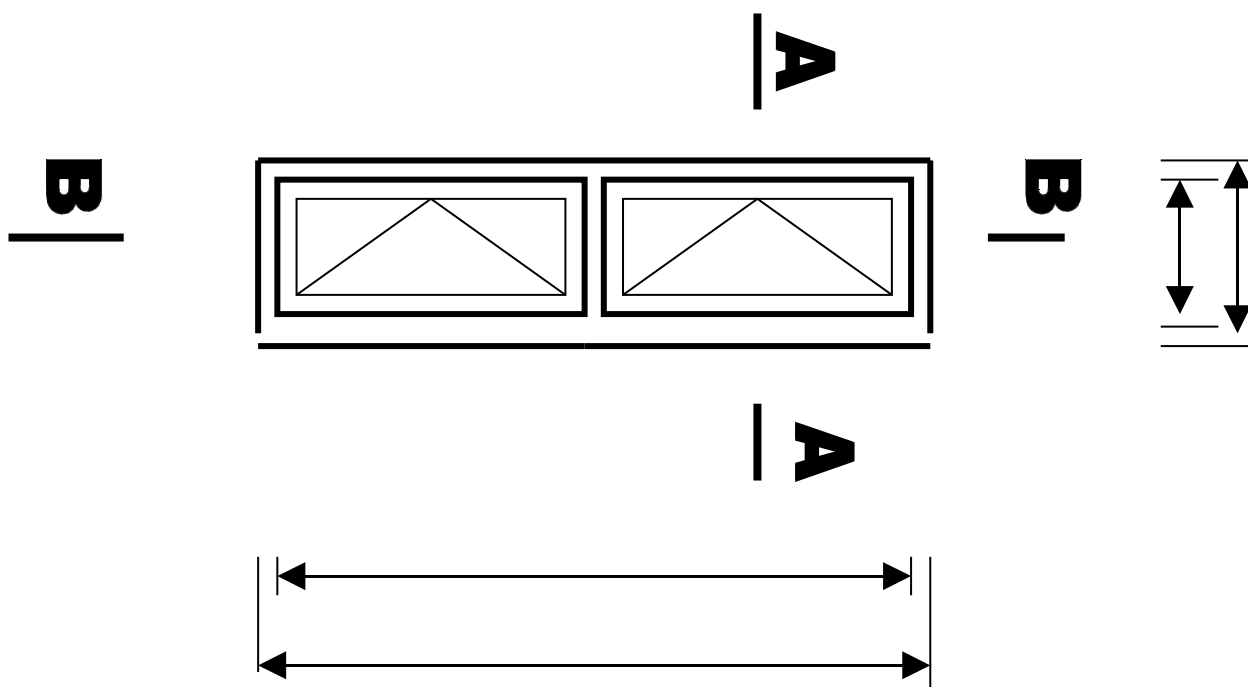
**Wymiary w świetle ościeży : 1800 x 610 mm**

Wymiary w świetle ościeżnicy : **1600 x 410 mm**

Przekrój pionowy okna **A-A** i poziomy **B-B** w załączeniu.

Współczynnik przenikania ciepła , współczynnik infiltracji oraz klasa izolacyjności akustycznej – jak dla okna 092/2 / rys. 1/.

Ościeżnica i ramy drewniane , okno złożone z 2 -skrzydeł uchylnych do wewnątrz, regulacja za pomocą przytrzymywaczy prętowych, szklone szkłem zwykłym okiennym grubości 4 mm ,na kit szklarski /od strony zewnętrznej /.





# Rys.nr 3 - Widok okna w pomieszczeniach pracy.

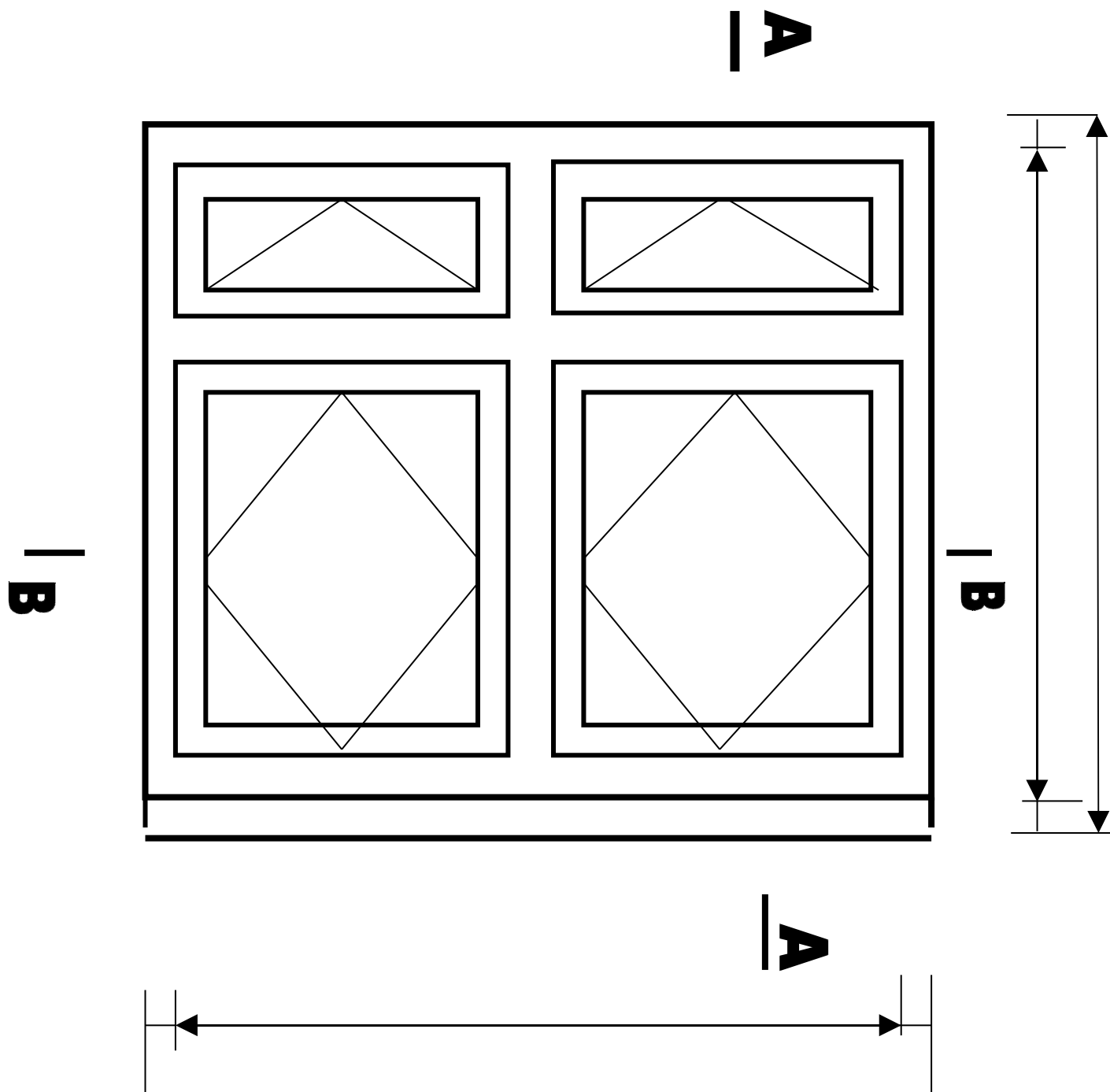
Okno drewniane wg „Katalogu typowej stolarki okiennej i drzwiowej dla budownictwa”- KB1-32.8(1)-76 B-2-1/79

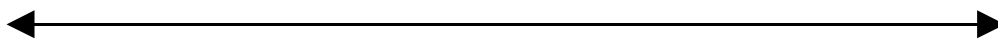
*Typ okna 2 x 092/2 dla bud. użyteczności publicznej / w tym szpitali.*

Wymiary w świetle ościeży : 2400x 1800 mm

Wymiary w świetle ościeżnicy : 2070 x 1600 mm

Pozostałe dane charakterystyczne jak dla okna 092/2 – rys. 1.





## ***Rys. nr 1 -Widok okna w klatkach schodowych.***

***OKNO DREWNIANE wg „Katalogu typowej stolarki okiennej i drzwiowej dla budownictwa” - KB1- 32.8(1)-76 B-2-1/79 typ okna 092/2 dla bud. użyteczności publicznej / w tym szpitali /.***

Wymiary w świetle ościeży: **1200x1800 mm.**

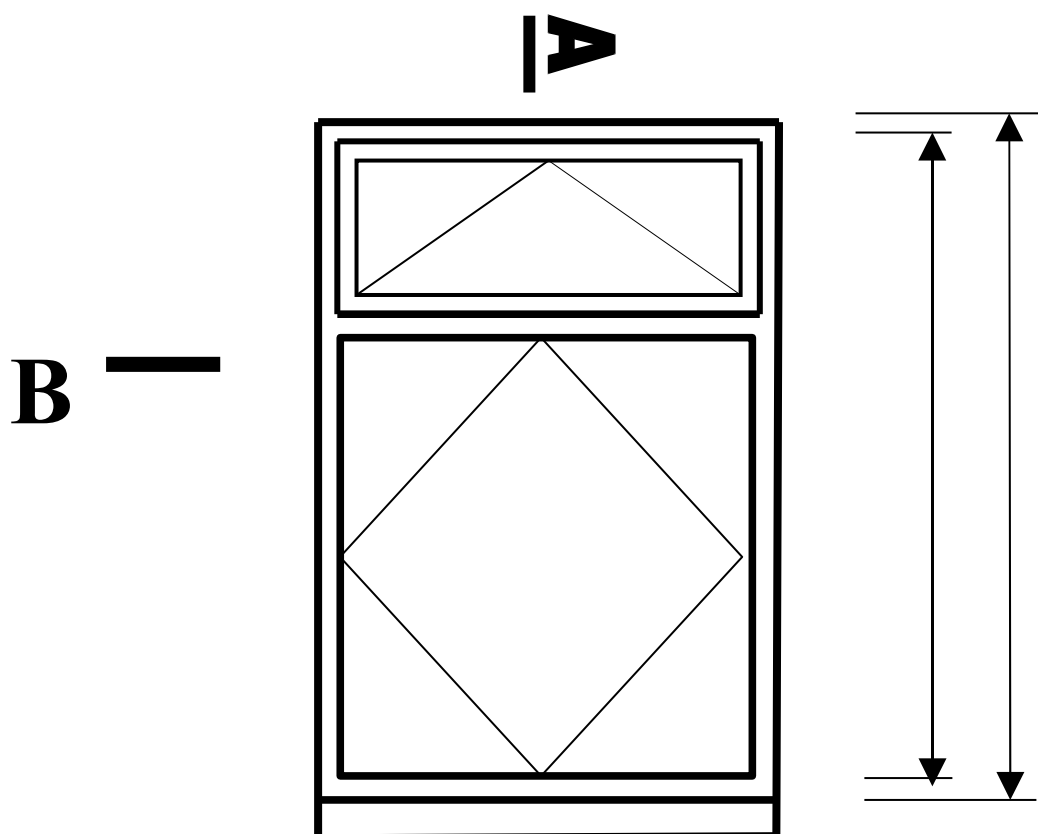
Wymiary w świetle ościeżnicy: **1045x1610 mm.**

Przekrój pionowy okna **A-A** /detal osadzenia okna w ościeży i nadproże nadokienne/ i przekrój poziomy **B-B** .

Współczynnik przenikania ciepła – 2,55 W/(m<sup>2</sup>xK) bez wpływu infiltracji powietrza , współczynnik infiltracji powietrza  $a \leq 1 \text{ m}^3 / \text{mxhdaPa}^{2/3}$ . Klasa izolacyjności akustycznej –2.

Ościeżnica i ramy drewniane, okno jednodzielne, dwuskrzydłowe, dwuszybowe, szkła zwykłe budowlane do okien grubość 4mm, szklenie na kit szklarski/ od strony zewnętrznej/.

Skrzydło górne / lufcik / uchylne do wewnątrz, regulacja za pomocą dwustronnych przytrzymywaczy prętowych. Skrzydło dolne osiowo obrotowe w płaszczyźnie poziomej. Parapety lastrykowe grubość 55 mm, szer. 350 mm i dł. 1300 mm.



## 1.2. TYNKI ZEWNĘTRZNE

W trakcie wykonywania prac ocieplających należy dokonać przeglądu tynków. Wszelkie luźne, słabo przylegające fragmenty należy skuć, wypełniając ubytki zaprawą cementowo-wapienną. Kolorystyka dobrana przez wykonawcę – dostosowana do istniejącej. **Ilość tynków według przedmiaru robót.**

## 1.3. POKRYCIE DACHÓW

W miejsce obecnego pokrycia /dach wentylowany, zaleca się pokrycie papą termozgrzewalną wierzchniego krycia z posypką mineralną w kolorze grafitowym - szarym.

Warstwa ocieplenia dwudzielnego stropodachu wentylowanego – granulatem z wełny szklanej, układanego pomiędzy ściankami ażurowymi przestrzeni wentylowanej.

Dach z płyt korytkowych (bez przestrzeni wentylowanej) do ocieplenia warstwą spadkowej wełny mineralnej (styropapy), do ułożenia na istniejącym pokryciu. Pokrycie wraz obróbkami do wykonania jak na dachach z przestrzenią wentylowaną.

Istniejące w strefie stropodachów otwory wentylacyjne muszą być zachowane i zabezpieczone kratkami wentylacyjnymi. **Ilość według przedmiaru robót.**

## 1.4. KOMINY PONAD DACHEM

Kominy ponad dachem należy poddać remontowi. Uzupełnić ubytki tynków, wykonać nowe obróbki blacharskie. **Ilość według przedmiaru robót.**

## 1.5. OPIS TECHNICZNY WYKONANIA DOCIEPLENIA

OCIEPLENIE ŚCIAN należy wykonać metodą "LEKKĄ MOKRĄ".

Do opracowania projektu ocieplenia przyjęto system z płyt styropianowych oparto się na (zakres prac ujęto w specyfikacji technicznej - **ilość według przedmiaru robót.**). Należy przyjąć zastosowanie kompletnego systemu posiadającego klasyfikację ogniową w zakresie materiałów budowlanych jako niepalną oraz aprobatę techniczną ITB co gwarantuje uniknięcie ryzyka wystąpienia wad, ponadto firma gwarantuje stały nadzór dostawcy nad prowadzonymi pracami ociepleniowymi oraz bezpłatne szkolenie pracowników na placu budowy.

### PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Przed przystąpieniem do prac ociepleniowych należy sprawdzić stan podłoża pod względem jego zwartości i stabilności. W szczególności należy oznaczyć głuche partie tynku przeznaczone do skucia. Całą elewację należy umyć wodą z dodatkiem detergentu pod ciśnieniem. Skuć głuche partie tynku, a następnie całość elewacji obficie zagruntować środkiem głęboko penetrującym. Ubytki uzupełnić Zaprawą cementowo-wapienną składem zbliżoną do już istniejącej. W celu ujednoczenia - wyrównania faktury ścian ocieplanych oraz stworzenia optymalnej przyczepności dla przyklejanych płyt termoizolacyjnych, należy zachować równomierność podłoża. Prace dostosować do specyfikacji technicznej.

**Ilość według przedmiaru robót.**

### Technologia lekka -mokra

Sposób wykonania docieplenia ścian metodą lekką mokrą, opisany jest szczegółowo w Instrukcji ITB 334/96-Ocieplanie ścian zewnętrznych budynków metodą "lekką" Szczegóły dotyczące stosowania poszczególnych systemów, dostarczane są przez konkretnych producentów. Materiały stosowane w technologii lekkiej mokrej Materiałem najczęściej stosowanym jako izolacja cieplna jest styropian o gramaturze co najmniej 15 kg/m<sup>3</sup>, samogasnący (oznaczony symbolem FS), sezonowany przez co najmniej 8 tygodni od momentu wyprodukowania. Płyty styropianowe powinny mieć strukturę jednolitą, zwartą, bez załamań. Jako warstwę zbrojną stosuje się siatki z włókna szklanego, które powinny się charakteryzować trwałym splotem i dzięki kąpieli poliuretanowej odpornością na alkalia.

Siatki dostarczane są w rolkach o szerokości 1 metra i długości 50 metrów.

Zaprawa klejowa najczęściej jest to sucha zaprawa mineralna, która powinna być mrozo- i wodoodporna, wytrzymała w zakresie temperatur od -20 do +60 stopni Celsjusza.

Zaprawa powinna być dopuszczona do stosowania aprobatą Instytutu Techniki Budowlanej. Stosuje się ją do klejenia płyt styropianowych i układania siatki z włókna szklanego.

Wyprawy tynkarskie w przypadku wypraw silikatowych i akrylowych najczęściej jest to gotowa kompozycja lub zestaw komponentu suchego i ciekłego, do zmieszania w odpowiednich proporcjach. W przypadku tynków mineralnych i żywicznych, tynk dostarczany jest w postaci suchej mieszanki do zarobienia z wodą w określonych proporcjach.

Zależnie od wymagań można uzyskać różne faktury, zarówno poprzez dobór wielkości wypełniacza, jak i sposób nakładania i zacierania.

Kolejność prowadzenia robót

- Prace przygotowawcze powierzchni ścian
- Przygotowanie zaprawy klejowej
- Przyklejenie do powierzchni ścian płyt styropianowych
- Mocowanie styropianu za pomocą kołków z tworzywa sztucznego
- Wyrównanie powierzchni styropianu za pomocą gruboziarnistego papieru ściernego
- Naniesienie warstwy zapraw
- Wyrównanie powierzchni styropianu za pomocą gruboziarnistego papieru ściernego
  - Naniesienie warstwy zaprawy klejowej na powierzchnię styropianu
  - Ułożenie siatki zbrojnej z włókna szklanego (wciśnięcie siatki w klej za pomocą metalowej pacy)
  - Uzupelnienie i wyrównanie warstwy klejowej skrywającej siatkę
  - Ułożenie drugiej warstwy siatki w miejscach szczególnie narażonych na uszkodzenia mechaniczne (ściana parteru, pas przy cokole, narożach i uskokach)
  - Wykonanie zewnętrznej warstwy tynku po uprzednim zagruntowaniu podłoża właściwym preparatem

Do prac przygotowawczych należy: zmontowanie rusztowań, usunięcie starych obróbek blacharskich, oczyszczenie i naprawa powierzchni ścian. Podłoże powinno być równe i nośne, wszystkie słabe fragmenty powinny zostać skute, a ubytki uzupełnione za pomocą zaprawy.

Resztki starych powłok malarskich należy zmyć pod ciśnieniem, lub zeszkrobać. Podłoże słabe i pyłące należy zagruntować odpowiednim preparatem. Zaprawę klejową nakładamy na płytę styropianową pasmem po obwodzie i 6-8 miejscach wewnątrz. Płyty styropianowe należy układać "na styk", nie dopuszczalne są szczeliny między płytami większe niż 2 mm (w razie ich wystąpienia uzupełnić paskami styropianu, lub pianką poliuretanową). Wszystkie wystające krawędzie i nierówności płyt należy wyrównać papierem ściernym. Płyty styropianowe dodatkowo mocujemy do podłoża za pomocą kołków plastikowych

w ilości 6 szt/m<sup>2</sup>. Podczas klejenia siatki zbrojnej najpierw nakładamy warstwę zaprawy, a następnie wtapiamy w nią siatkę przy pomocy stalowej pacy, następnie wyrównujemy warstwę kleju, aby siatka była całkowicie niewidoczna. Grubość warstwy klejącej powinna wynosić nie mniej niż 3 mm i nie więcej niż 6mm. Siatka musi być równomiernie napięta, bez sfałdowań. Sąsiednie pasy powinny być klejone na 10 cm zakład w pionie i w poziomie.

Do wykonania wyprawy elewacyjnej należy przystąpić nie wcześniej niż po dwóch dniach od zakończenia robót związanych z klejeniem siatki zbrojnej.

## TERMOMODERNIZACJA STROPODACHÓW WENTYLOWANYCH

Zgodnie z Dziennikiem Ustaw nr 79199, po termo-modernizacji wartość oporu cieplnego musi wynosić 4,5 [m<sup>2</sup> K/W]. Wiąże się to z koniecznością ułożenia dodatkowej izolacji cieplnej w przestrzeni między stropem a pokryciem. Naturalne cechy wełny szklanej powodują, że zdobywa ona coraz większą popularność zarówno w budynkach nowo budowanych jak i ocieplanych. Zalety oraz przystępna cena zachęcają do jej stosowania. Doskonała izolacyjność termiczna zarówno w przypadku niskich jak i wysokich temperatur a przy tym znikoma wydłużalność liniowa powodują że można stosować w szerokiej gamie aplikacji.

W stropodachach wentylowanych powietrze opływa dwie przegrody: ocieploną konstrukcją nośną (u dołu) i elementy, na których ułożone jest wodoszczelne pokrycie (u góry).

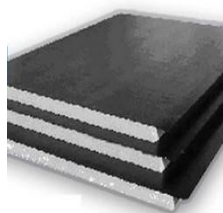
Temperatura powietrza w przestrzeni wentylowanej jest zbliżona do temperatury na zewnątrz. To powoduje, że w zimie śnieg na dachu nie ulega nadtopieniu oraz nie przywiera do pokrycia, a w lecie nie tworzą się charakterystyczne pęcherze pod papą. Ruch powietrza, powstający w wyniku parcia i ssania wiatru oraz różnicy temperatur wewnątrz i na zewnątrz budynku, nie dopuszcza do powstania zawilgoceń kondensacyjnych. Dzięki temu likwidowane jest źródło przemarzania i zapobiega się między innymi procesom gnicia.

Zgodnie z "Katalogiem Stropodachów", opracowanym przez "Bistyp", Warszawa 1985 rok, łączna powierzchnia otworów wlotowych i wylotowych powinna wynosić nie mniej niż 0,002 powierzchni dachu. W przypadku, gdy istniejąca wentylacja stropodachu okazuje się niewystarczająca, należy wykonać dodatkową wentylację w postaci wywietrzników zamontowanych w połaci dachu. Wykonanie docieplenia bardzo ciasnych przestrzeni stropodachu wentylowanego, gdzie nie ma możliwości ułożenia mat czy płyt izolacyjnych, możliwe jest dzięki nowoczesnej metodzie wdmuchiwania granulatu wełny szklanej na sucho.

Metoda ta eliminuje konieczność przełożenia fragmentów pokrycia dachu i naruszenia jego konstrukcji, gdyż materiał izolacyjny jest rozkładany bezpośrednio w przestrzeni stropodachu z zachowaniem pełnej kontroli procesu układania warstwy izolacyjnej. **Ilość według przedmiaru robót.**

## OCIEPLENIE DACHÓW NAD POMIESZCZENIAMI MASZYNOWNI WIND + BUDYNKU PO SPALARNI

Do ocieplenia dachów nad maszynowniami i pomieszczeniem w budynku po spalarni przyjęto wykonać ze styropapy.



Płyty warstwowe z rdzeniem styropianowym typ PWS przeznaczone są do szeroko pojętej izolacji termicznej dachów: użytkowych i nieużytkowych, płaskich i lekko spadzistych nie przekraczających 20% nachylenie nowych oraz regenerowanych jako warstwa podkładowa pod wylewki betonowe.

ą w następującym układzie warstwowym: papa podkładowa, przyklejona do ub dwustronnie laminowanego papą. Płyty PWS powinny być układane na istniejących pokryciach papowych. Powierzchnia podłoża powinna tworzyć równą płaszczyznę. Przed mocowaniem płyt do podłoża należy podłoże zagruntować odpowiednią masą asfaltową np. asfaltową emulsją anionową. Mocowanie płyt do podłoża dokonuje się za pomocą klejów objętych normami lub Aprobatami Technicznymi. W strefie przy krawędziowej płyty powinny być dodatkowo mocowane mechanicznie lub poprzez zastosowanie większej ilości kleju. Normy zużycia kleju i sposób użycia podaje jego producent.

**Ilość i zakres według przedmiaru robót.**

## Szkic budynku BUDYNKU PO SPALARNI



### 2. PRZEDMIAR ROBÓT

Przedmiar robót został zawarty w **Załączniku Nr 1** do “Projektu Budowlanego”.  
Przedmiar zawiera zakres i ilość wszystkich robót do wykonania zawartych w projekcie.

### 3. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Specyfikacja Techniczna została zawarta w **Załączniku Nr 2** do “Projektu Budowlanego”.  
Specyfikacja techniczna określa warunki techniczne wykonania i odbioru robót zawartych w przedmiarze robót a określonych w “Projekcie Budowlanym”.

### 4. NADZÓR TECHNICZNY NAD ROBOTAMI

Roboty związane z ociepleniem ścian metodą “lekką” powinny być wykonane przez wykwalifikowanych pracowników. Przy wykonywaniu robót niezbędny jest systematyczny nadzór prowadzony przez wykonawcę, a także nadzór inwestorski i autorski.

Uwaga:

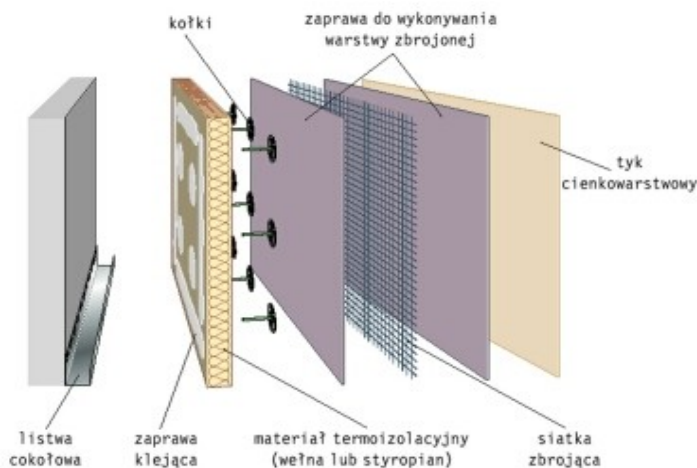
- Zaprojektowane ocieplenie wykonać przy użyciu materiałów według aktualnych Świadectw i Aprobata.  
NIEDOPUSZCZALNE JEST STOSOWANIE MATERIAŁÓW INNYCH NIŻ W APROBACIE LUB ICH ZAMIANA.
- Każda metoda tworząca układ dociepleniowy ma odpowiednio dobrane parametry poszczególnych materiałów.  
ZAKAZANE JEST ŁĄCZENIE KILKU MATERIAŁÓW RÓŻNYCH TECHNOLOGII.

## VII. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU

- Rodzaje stolarki okiennej(wg. Pkt. VI ppkt. 1.1) i drzwiowej (**Załącznik Nr 3**).
- Przekrój w części ze stropem wentylowanym (**Załącznik Nr 4**).
- Przekrój w części bez stropu wentylowanego (**Załącznik Nr 5**).
- Detale systemu ociepleniowego (rysunki jak niżej).

### Ocieplanie i docieplanie

Metodą lekką moką można ocieplać lub docieplać wszystkie ściany z wyjątkiem wykonanych z drewna. W pierwszym przypadku termoizolację mocuje się do ściany jednowarstwowej, wzmacnia i pokrywa tynkiem zewnętrznym, tworząc w ten sposób ścianę dwuwarstwową. Przy docieplaniu system układa się na starych murach, które nie spełniają wymogów izolacyjności cieplnej. Dobrze docieplenie pozwoli bowiem zaoszczędzić około 30% kosztów przeznaczanych na ogrzewanie domu.



Materiały stosowane w ocieplaniu metodą lekką moką.

Z różnych metod ocieplania ścian domu od zewnątrz największą popularnością cieszy się metoda lekka mokra (nazywana też bezspoinowym systemem ocieplenia). Polega ona na przyklejaniu do ścian materiału termoizolacyjnego, nakładaniu na niego zaprawy, wtapieniu weń siatki wzmacniającej i tynkowaniu. System taki nie obciąża nadmiernie ścian, dobrze je ociepla i pozwala uzyskać ładną elewację.

### Dwa sposoby na ciepło

Sercem systemów ociepleń jest termoizolacja. To głównie dzięki niej ściany zyskują pożądany współczynnik izolacyjności termicznej i pomieszczenia nie tracą zgromadzonego ciepła. Dotąd nikt nie wymyślił lepszych oraz bardziej opłacalnych materiałów niż wełna mineralna i styropian.



### Styropian.

### Wełna mineralna.

Zaleca się stosowanie jednej z dwóchsamogasnący FS odmiany nie mniejszej niż 15 rodzajów wełny - albo specjalnej wełny

W systemach ociepleń stosuje się styropian

o zaburzonym układzie włókien, albo wełny (gęstość 15 kg/m<sup>3</sup>). Najczęściej płyty lamelowej, której włókna są prostopadłe krawędziami bocznymi profilowanymi do względem najdłuższej krawędzi płyty. Łączenia na wpust i wypust oraz na zakład. Pierwsza ma większą gęstość i lepszą wytrzymałość na odrywanie, druga jest lekka i tańsza, ale mniej wytrzymała. Warto ocieplać polistyrenem ekstrudowanym, gdyż jest on twardszy i mniej nasiąkliwy. Niektórzy sprzedawcy systemów ocieplania polecają styropian ryflowany. Płyty takiego styropianu mają z jednej strony wykonane podłóżne rowki, a wysokość ściany niepodłóżne. Służą one do odprowadzania przekaźnika 20 m. I jedna, i druga wełnowy, która może się ewentualnie pojawiać na powierzchni po skropleniu pary wodnej. Do ocieplania cokołów najlepiej jest wykorzystać wełnę twardszą, produkowaną z przekaźnika 120 cm wysokości i 60 cm szerokości. Najpopularniejsza ich grubość to 10 cm. Grubość maksymalna wynosi 25 cm. Do ocieplania cokołów powinien być stosowany styropian z preparatem hydrofobowym, który zmniejsza nasiąkliwość. W systemach ocieplenia nie sezonowego przez minimum osiem tygodni. Stosuje się mat wełnianych, ale jedynie płyty grubości 8, 10, 12 cm.

### **Do łączenia i zbrojenia**

Płyty ocieplenia muszą być solidnie przymocowane do ściany, a od zewnętrznej strony wzmocnione i odpowiednio przygotowane do nałożenia tynku elewacyjnego. Zaprawy klejące - używa się ich do mocowania styropianu lub wełny do ścian. Do każdego z tych materiałów stosuje się inną, specjalnie do niego przystosowaną zaprawę. Kołki - stosuje się je by mieć pewność, że materiał ociepleniowy nie oderwie się od muru. Do styropianu używa się kołków rozprężnych o trzpieniu z tworzywa sztucznego. Wełnę mocuje się kołkami z trzpieniem metalowym. Zaprawy do wykonywania warstwy zbrojonej - pokrywa się nimi powierzchnię zamocowanych płyt styropianowych lub wełnianych. Funkcją tych zapraw pełnią niejednokrotnie zaprawy klejowe, używane do mocowania ocieplenia. Siatki zbrojące - ich zadaniem jest dodatkowe zabezpieczenie termoizolacji przed uszkodzeniem i nadanie odpowiedniej wytrzymałości tynkowi. Najlepsze są te wykonane z włókna szklanego. Gorsze właściwości mają siatki z polipropylenu. Wytrzymałość siatek zależy w dużej mierze od ich masy. Polecane są więc takie, których 1 m<sup>2</sup> waży 140-190 gr. Średnica oczek powinna mieć od 3 do 5 mm. Siatkę wtapia się w zaprawę - między pierwszą a drugą jej warstwę. Musi być ona równomiernie otulona zaprawą i w żadnym miejscu nie może z niej wystawać. Preparaty gruntujące i podkłady tynkarskie - nie są nieodłącznym elementem systemów, ale niektórzy producenci wzbogacają o nie swoją ofertę. Nanosi się je przed tynkowaniem na powierzchnię zaprawy klejowej z zatopioną siatką. Mają za cel poprawić przyczepność tynku. W systemach ocieplenia stosuje się tynki cienkowarstwowe. Ich granulacja, czyli średnica użytego kruszywa, może wynosić od 1 do 5 mm. Oznacza to, że takiej grubości powłokę tynkarską można uzyskać. Niektóre z nich dzięki użytym do produkcji domieszkom z powodzeniem można układać w temperaturze zbliżonej do 0°C. Wiele z nich zawiera również środki chemiczne



chroniące przed rozwojem pleśni i glonów. Najpopularniejsze tynki stosowane w systemach dociepleń to: tynki mineralne, tynki akrylowe, tynki silikatowe (czyli tynki krzemianowe) oraz tynki silikonowe i silikonowo-żywiczne.

## VIII. INFORMACJA BIOZ.



### KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO – XI

### INFORMACJA DOT. BEZPIECZENSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. OBIEKT: BUDYNEK SAMODZIELNEGO PUBLICZNEGO SZPITALA  
WOJEWÓDZKIEGO IM. PAPIEŻA JANA PAWŁA II W ZAMOŚCIU

2. LOKALIZACJA: ZAMOŚĆ, UL. ALEJE JANA PAWŁA II 10

3. INWESTOR: SAMODZIELNY PUBLICZNY SZPITAL WOJEWÓDZKI IM. PAPIEŻA

PROJEKTANT: inż. Ryszard WŁADYGA

## CZEŚĆ OPISOWA

### 1. ZAKRES:

Przedmiotem inwestycji jest ocieplenie przegród Zewnętrznych budynku Szpitala (Bloki „A”, „B”, „C”, „D”, „E”, Łączniki „F” i „G” oraz Budynek po Spalarni..

Roboty budowlane prowadzone będą w czasie powyżej 500 osobodni. Budynek ma wysokość max. do 28,0 m (maszynownia dźwigów 31,64 m) i zaliczany jest do średniowysokich (SW). Przy prowadzeniu robót nie występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

### 2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

Budynek szpitala przewidziany do ocieplenia usytuowany jest na terenie zamkniętym. Obszar zbudowany jest budynkami portierni, budynkami szpitala, budynkiem kuchni, budynkiem pralni, kotłowni, wymiennikowni, patomorfologii, kaplicy szpitalnej oraz budynkami magazynowymi, warsztatowymi i technicznymi. Teren jest ogrodzony, zagospodarowany i urządzony.

### 3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

- Nie występują.

### 4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT:

Przy robotach zagrożeniem mogą być upadki przedmiotów z rusztowań.

### 5. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT NIEBEZPIECZNYCH:

Do pracy może być dopuszczony pracownik posiadający odpowiednie kwalifikacje i umiejętności do jej wykonania, a także znajomość przepisów, zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracowników przed dopuszczeniem ich do pracy. Szkolenie przeprowadzić w formie instruktażu ogólnego, stanowiskowego, szkolenia podstawowego i okresowego.

Prace należy prowadzić pod stałym nadzorem kierownika budowy (majstra budowy lub brygadzysty).

### 6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH:

Rusztowania zabezpieczyć siatką ochronną nad wejściami do budynku wykonać daszki zabezpieczające. Rusztowania podlegają odbiorowi.

Należy ustalić i oznakować miejsca składowania materiałów budowlanych. Maszyny i urządzenia techniczne powinny być wyposażone w instrukcje obsługi oraz posiadać certyfikat i znak bezpieczeństwa.

*Uwzględniając specyfikę obiektu i warunki prowadzenia robót budowlanych występuje przypadek określony w art. 21a ust, 1a p-kt 2 Prawa budowlanego, w związku z czym wymagane jest sporządzenie przez kierownika budowy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie.*

## IX. OŚWIADCZENIE PROJEKTUJĄCEGO

Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany ocieplenia ścian budynków, stropów ostatnich kondygnacji, dachów oraz wymiany stolarki okiennej i drzwiowej w budynkach Samodzielnego Publicznego Szpitala Wojewódzkiego i Papieża Jana Pawła II w Zamościu przy ulicy Aleje Jana Pawła II sporządziłem zgodnie z posiadanymi zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi przepisami.

inż. Ryszard WŁADYGA