



Narodowa Agencja Poszanowania Energii S.A. 00-002 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20
Oddział w Białymstoku 15-404 Białystok, ul. Pułaskiego 17 lok.U2
tel./fax (085) 743 58 45

PROJEKT DOCIEPLENIA BUDYNKU **SZKOŁY PODSTAWOWEJ W KONARZYCACH**

NAZWA INWESTYCJI:

Docieplenie budynku Szkoły Podstawowej

ADRES INWESTYCJI:

Szkoła Podstawowa w Konarzycach
ul. Szkolna 4
18-404 Łomża

INWESTOR:

Gmina Łomża
ul. M. Skłodowskiej-Curie 1A
18-400 Łomża

PROJEKT:

mgr inż. arch. Barbara Kokoszkiewicz
BŁ-PdOKK \ 22 \ 2004

Białystok, 30 lipca 2013 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**I. Część opisowa:****Opis techniczny do projektu docieplenia budynku**

1.	Przeznaczenie, program użytkowy i charakterystyczne parametry techniczne obiektu.	3
2.	Forma architektoniczna i funkcja obiektu, sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.	3
3.	Dane techniczne.	4
4.	Warunki wykonania robót budowlano- montażowych.	5

II. Załączniki:

Zał.1. Zaświadczenie o przynależności do Izby Architektów.

Zał.2. Oświadczenie o zgodności projektu z przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Zał.3. Informacja BIOZ.

III. Część rysunkowa:

Rys.1. Sytuacja.

Rys.2. Rzut parteru - część A i przekrój A-A 1:100

Rys.3. Rzut parteru - część B 1:100.

Rys.4. Rzut parteru - część C 1:100.

Rys.5. Przekrój B-B 1:100.

Rys.6. Przekrój C-C 1:100.

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEZNACZENIE, PROGRAM UŻYTKOWY I CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU.

1.1. Przeznaczenie obiektu.

Projekt wykonano na podstawie dokumentacji technicznej dostarczonej przez Inwestora, wizji lokalnej oraz Audytu energetycznego przedmiotowego budynku.

Przedmiotowy budynek Szkoły Podstawowej jest budynkiem wolnostojącym złożonym kilku segmentów - części starszej dwukondygnacyjnej oraz nowszej wielosegmentowej jednokondygnacyjnej.

Docieplenie budynku nie wiąże się ze zmianą przeznaczenia obiektu.

1.2. Program użytkowy obiektu.

Projektowany zakres robót budowlanych nie zmienia programu użytkowego obiektu, nie przewiduje ingerencji w pomieszczenia obiektu, zakres robót dotyczy wyłącznie części zewnętrznej budynku.

Obliczeń współczynnika przenikania ciepła U dla przegród i określenia grubości płyt styropianowych do ocieplenia ścian budynku oraz grubości dociepleń dla poszczególnych stropodachów dokonano w audycie energetycznym, na podstawie którego przyjęto dane do projektu.

1.3. Charakterystyczne parametry techniczne.

Powierzchnia zabudowy:	1 959,90 m²
Powierzchnia użytkowa:	1 746,74 m²
Wysokość budynku (przy wejściu głównym):	12,00 m
Szerokość elewacji frontowej:	59,85 m
Długość budynku:	56,80 m
Kubatura budynku:	11 300 m³

Istniejący kształt dachu – dach wysoki wielospadowy.

Liczba kondygnacji:

- podziemne – w części starszej, w części nowszej – brak,
- nadziemne – w części starszej - dwie kondygnacje użytkowe, w części nowszej - jedna.

2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU, SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY.

2.1. Forma architektoniczna.

Budynek Szkoły Podstawowej w Konarzycach wzniesiony został w technologii tradycyjnej, murowanej. Jest budynkiem wolnostojącym wielosegmentowym z dachem

PROJEKT DOCIEPLENIA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W KONARZYCACH

wielospadowym.

W wyniku docieplenia obiektu nie nastąpi zmiana formy architektonicznej obiektu.

2.2. Funkcja obiektu.

Budynek pełni funkcje użyteczności publicznej – szkoły podstawowej.

W wyniku docieplenia obiektu nie nastąpi zmiana formy architektonicznej obiektu.

2.3. Sposób dopasowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Obiekt utrzymany jest w tradycyjnej formie, wielosegmentowy z dachami wysokimi. W zagospodarowaniu terenu istnieją urządzone dojścia i dojazd utwardzony, zieleń ozdobna. Nie istnieją elementy zaburzające istniejący krajobraz.

Docieplenie obiektu nie zaburzy istniejącego dopasowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

3. DANE TECHNICZNE.

3.1. Opis techniczny podstawowych elementów

Budynek szkolny wzniesiony jest w technologii tradycyjnej, murowanej. W starszej części szkoły fundamenty i ściany piwnic wykonano z cegły ceramicznej pełnej. Ściany zewnętrzne konstrukcyjne wykonane z cegły ceramicznej pełnej, dodatkowo w 2001 roku zostały docieplone styropianem o grubości 6cm. Stropy są wylewane, żelbetowe o grubości 24cm, z warstwą styropianu grubości 2cm. strop nad ostatnią kondygnacją docieplony został matami z wełny mineralnej o grubości 20cm. Dach kryty jest dachówką ceramiczną.

Część nowsza szkoły połączona jest ze starszą łącznikiem. Nowsze segmenty są niepodpiwniczone. W nowszej części znajduje się łącznik, część dydaktyczna i część sportowa. Ściany zewnętrzne części nowszej są murowane z bloczków silikatowych grubości 25cm z warstwą styropianu - 15cm. Ściany hali sportowej są murowane warstwowe z rdzeniami żelbetowymi. Dach sali gimnastycznej (zasadniczej bryły) jest dwuspadowy, wykonany z konstrukcji stalowej. Stropodachy łącznika i części dydaktycznej składa się z następujących warstw - blacha trapezowa, płatwie 10x12cm, dźwigary drewniane, wełna mineralna 10cm, folia paroizolacyjna, ruszt drewniany, płyta gipsowo - kartonowa.

Stolarka okienna i drzwiowa jest nowa, szczelna, z PCV.

3.2. Opis robót.

Ocieplenie stropodachów w części nowszej budynku warstwą izolacji termicznej o oporze cieplnym $R=2,50\text{m}^2\text{K/W}$ – 10cm granulatu z wełny mineralnej i maty z wełny mineralnej skalnej przy $\lambda=0,040\text{ W/mK}$.

W łączniku (część A – rys.2.) docieplenie należy wykonać poprzez wdmuchiwanie granulatu w przestrzeń wentylacyjną stropodachu poprzez otwory tymczasowo wykonane w podbitce okapu tej części budynku.

W części dydaktycznej (część A – rys.2., część B – rys.3. oraz część rys.4.) docieplenie należy wykonać granulem z wełny mineralnej wdmuchiwanym otworami wykonanymi przy włączach dachowych w przestrzeń wentylowaną nad tymi segmentami. Jeżeli istnieje możliwość wejścia pracowników w tą przestrzeń – należy równomiernie rozproszyc granulat.

W przypadku zagrożenia nierównomiernym rozłożeniem materiału izolacyjnego granulat wdmuchiwać otworami tymczasowo wykonanymi w podbitce okapów.

PROJEKT DOCIEPLENIA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W KONARZYCACH

Docieplenie nad łącznikiem pomiędzy częścią dydaktyczną a salą gimnastyczną wykonać jak opisano wyżej.

Docieplenie stropodachów nad salą gimnastyczną – ze względu na odsłonięcie konstrukcji (jak wynika z dostarczonej dokumentacji technicznej) wykonać za pomocą mat z wełny mineralnej grubości 10cm umieszczanymi pomiędzy rusztem metalowym podwieszanym do istniejących dźwigarów kratowych. Metalowe profile CD mocować do konstrukcji za pomocą wieszaków bezpośrednich. Profile CD mocować między sobą za pomocą łączników krzyżowych. Do profili CD montować płyty gipsowo – kartonowe.

Wełnę mineralną od spodu zabezpieczyć folią paraizolacyjną i osłonić tynkiem gipsowo – kartonowym grubości 1,2cm. Powierzchnię odmalować farbą emulsyjną.

4. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO- MONTAŻOWYCH.

4.1. Przy wykonaniu robót niezbędny jest systematyczny nadzór prowadzony przez wykonawcę a także nadzór autorski i inwestorski.

4.2. Oprócz wytycznych zawartych w niniejszym opisie obowiązują uwagi i objaśnienia zamieszczone na poszczególnych rysunkach w części graficznej opracowania

4.3. Wszystkie roboty budowlano- montażowe prowadzić i wykonywać należy zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonywania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych”.