

USŁUGI PROJEKTOWE
W ZAKRESIE BUDOWNICTWA
mgr inż. JANUSZ KOLENDA
62-700 TUREK, ul. Wyszyńskiego 1c
tel. 606 280 716
NIP 668-100-01-09, REGON 310079792



PROJEKT TERMOMODERNIZACJI

Obiekt: BUDYNEK ZESPOŁU SZKOLNO-PRZEDSZKOLNEGO
W PIEKARACH, KATEGORIA OBIEKTU IX
Branża: ARCHITEKTONICZNO -BUDOWLANA
Adres obiektu: 62-730 DOBRA, PIEKARY 49, jednostka ewidencyjna
DOBRA, obręb PIEKARY, nr ewid. działek 94/3 i 95/1
Inwestor: GMINA DOBRA
Adres inwestora: 62-730 DOBRA, PLAC WOJSKA POLSKIEGO 10

Projektanci opracowujący dokumentację:

Specjalność	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Architektura i konstrukcja	mgr inż. Janusz Kolenda	GP 7342/195/94	

Spis zawartości opracowania:

1. Strona tytułowa.1
2. Oświadczenie projektanta2
3. Kopia zaświadczenia o przynależności do Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i kopia uprawnień do wykonywania samodzielnych funkcji w budownictwie.3-4
4. Opis techniczny5-23
5. Część graficzna24-36

Egz. nr 1.

Turek, listopad 2015 r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Dokumentacja projektowa termomodernizacji budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Piekarach 49, 62-730 Dobra, zlokalizowanego na działkach o nr geodezyjnym 94/3 i 95/1, inwestor: Gmina Dobra, została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz audytem energetycznym budynku sporządzonym NUVARRO Sp. z o.o. z siedzibą w miejscowości Posada, ul. Reymonta 23, 62-530 Kazimierz Biskupi z dnia 25 września 2015r..

Data: listopad 2015r.

.....

OPIS TECHNICZNY
do projektu termomodernizacji Zespołu Szkolo-Przedszkolnego
w Piekarach

I. Dane ogólne.

1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Umowa z właścicielem.
- 1.2. Uzgodnienia z właścicielem.
- 1.3. Obowiązujące normy i przepisy.
- 1.4. Wizja lokalna i pomiary inwentaryzacyjne obiektu.
- 1.5. Audyt energetyczny z dnia 25 września 2015 roku budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Piekarach sporządzony przez NUVARRO Sp. z o.o. z siedzibą w miejscowości Posada, ul. Reymonta 23, 62-530 Kazimierz Biskupi.
- 1.6. Odbitka z mapy zasadniczej.

2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt termomodernizacji budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w Piekarach 49, 62-730 Dobra.

3. Opis budynku.

Przedmiotowy budynek to budynek Zespołu Szkolno-Przedszkolnego wolnostojący, dwukondygnacyjny – parter i piętro, częściowo podpiwniczony, kryty

stropodachem wentylowanym pokrytym papą. Budynek został oddany do użytku w 1969 roku.

Parametry techniczne budynku:

- długość budynku 46,08 m,
- szerokość budynku 13,10 m (bez składu opału),
- maksymalna wysokość budynku 8,49 m,
- powierzchnia zabudowy 610,44 m²,
- powierzchnia zabudowy po termomodernizacji 624,28 m²,
- kubatura budynku 4594,20 m³,
- kubatura budynku po termomodernizacji 4701,30 m³,
- powierzchnia użytkowa budynku 759,57 m²,
- powierzchnia użytkowa pomocnicza 50,57 m²,
- powierzchnia netto 810,14 m²,
- kubatura części ogrzewanej 2506,60 m³,

Wejście do budynku zapewnia główne wejście od strony zachodniej oraz dwa wejścia pomocnicze od strony wschodniej budynku.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej.

Fundamenty betonowe.

Ściany fundamentowe i ściany piwnic betonowe.

Ściany konstrukcyjne wykonano z cegły ceramicznej. Ściany szczytowe i część ściany na elewacji zachodniej ocieplone styropianem.

Stropy żelbetowe z płyt kanałowych.

Stropodach wentylowany kryty papą na płytkach korytkowych .

Tynki zewnętrzne cementowo-wapienne.

Stolarka okienna częściowo PCV, częściowo drewniana.

Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej.

Rynny i rury spustowe częściowo z blachy ocynkowanej, częściowo z PCV.

Budynek wyposażony jest w instalacje centralnego ogrzewania – własny kocioł opalany węglem, instalacje wodną, instalacje kanalizacyjną, instalacje elektryczną, instalacje sygnałową, instalacje odgromową i instalacje wentylacyjną grawitacyjną.

II. Opis elementów termomodernizacji budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego.

Uwaga: wszystkie użyte nazwy materiałów budowlanych są wymienione jako przykładowe i mają za zadanie podać jedynie parametry techniczne wbudowanych materiałów. Wykonawca może zastosować inne materiały pod warunkiem wbudowania materiałów o podobnych parametrach technicznych lub lepszych.

Zgodnie z audytem energetycznym opracowanie obejmuje następujące elementy:

1. Wymiana części stolarki zewnętrznej zgodnie z wykazem stolarki do wymiany.

Wymianie podlegają:

- a) stare okna drewniane. Projektuje się montaż okien uchylnych rozwieralnych z PCV o współczynniku przenikania ciepła $U = 0,9 \text{ [W/m}^2\text{*K]}$,
- b) drzwi zewnętrzne zlokalizowane na wschodniej elewacji budynku. Projektuje się montaż drzwi metalowych ocieplonych o współczynniku przenikania ciepła $U = 1,3 \text{ [W/m}^2\text{*K]}$.

Uwaga: przed zamówieniem stolarki okiennej i drzwiowej przeznaczonej do wymiany należy bezwzględnie sprawdzić wymiary na budowie.

2. Termomodernizacja stropodachu wentylowanego.

Projektuje się ocieplenie stropodachu wentylowanego granulatem celulozowym EKOFIBER wdmuchiwanym o współczynniku przenikania $\lambda=0,040$ W/mK o grubości 25 cm. Ilość otworów do wdmuchiwania granulatu zależy będzie od zastanej sytuacji części wentylowanej stropodachu, po dokonaniu odkrywek. Należy wykonać kominki wentylacyjne w celu zapewnienia wentylacji stropodachu współpracujące istniejącymi otworami wentylacyjnymi stropodachu.

Stropodach, ze względu zły stan techniczny pokrycia dachowego z papy, należy po uprzednim przygotowaniu podłoża (należy pokrycie oczyścić, zlikwidować istniejące pęcherze poprzez nacięcie i podklejenie lepikiem) pokryć warstwa papy zgrzewalnej wentylacyjnej i warstwą papy termozgrzewalnej nawierzchniowej z zastosowaniem kominków wentylacyjnych.

Powierzchnie stropodachu nad składem opału i daszki nad wejściami należy pokryć nową warstwą papy termozgrzewalnej nawierzchniowej.

Ze względu na zły stan techniczny obróbek blacharskich murów ogniowych i pasów przyrynnowych, należy zdemontować stare obróbki i wykonać nowe opierzenia z blachy ocynkowanej na podkładzie z płyty OSB. Nad ociepleniem ścian przy rynnach wiszących należy wykonać obróbkę blacharską zabezpieczającą ocieplenie ścian przed dostępem wody.

3. Ocieplenie ścian zewnętrznych.

Uwaga: do ocieplenia należy stosować komponenty jednego wybranego systemu. Niedopuszczalne jest stosowanie tzw. składanek, czyli stosowanie wyrobów

nieobjętych aprobatą techniczną, pochodzących z innych systemów lub od innych producentów.

Podany system ocieplenia należy traktować jako przykładowy. Stosując wybrany system ocieplenia należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji użycia podanej przez producenta systemu.

Projektuje się ocieplenie ścian zewnętrznych nieocieplonych budynku warstwą styropianu EPS 70 gr. 16 cm $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$, , ocieplenie ścian piwnic i cokołu warstwą styropianu o podwyższonej twardości EPS 100 gr. 16 cm $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$. Ściany kondygnacji naziemnych pokryte tynkiem silikonowym 1,5 mm wybranego systemu. Ściany piwnic i pokryte tynkiem mozaikowym. Kolorystyka do uzgodnienia z inwestorem. Poniżej dołączono przykładową instrukcję użycia systemu ociepleniowego. Ściany zewnętrzne z istniejącym ociepleniem należy pokryć tynkiem identycznym z zastosowanym na pozostałych elewacjach.

Przed przystąpieniem do właściwych robót termomodernizacyjnych ścian należy zdemontować rury spustowe na elewacjach i zdemontować parapety zewnętrzne.

Przed przystąpieniem do prac należy dokładnie sprawdzić przyczepność starego tynku, oczyścić podłoże, a w przypadku stwierdzenia uszkodzeń należy zbić odparzone i uszkodzone fragmenty a ubytki uzupełnić zgodnie z zaleceniami wybranego systemu.

Parapety okienne z blachy ocynkowanej.

Gzymsy i daszki nad wejściem - należy wymienić obróbki blacharskie na nowe i wykonać nowe wykończenie z wyprawy elewacyjnej identycznej jak na ścianach.

Rynny wiszące i rury spustowe ze względu na zły stan techniczny należy wymienić na nowe z blachy ocynkowanej.

Kominy wentylacyjne na dachu należy przemurować do poziomu bocznych otworów wentylacyjnych i wykonać nowe czapy betonowe i nasady ochronne z blachy ocynkowanej.

Balustrady przy wejściach i istniejące kraty w oknach należy odnowić poprzez dwukrotne malowanie farbą olejną.

Dokoła budynku należy wykonać opaskę szerokości 50 cm z kostki brukowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej. Obrzeża betonowe 20 x 6 cm.

Opracował: