

M E T R Y K A P R O J E K T U

TEMAT OPRACOWANIA: **Termomodernizacja budynku
Przedszkola nr 2 w Kępnie**

LOKALIZACJA: **dz. nr 1661/1 i 1953/2, ul. Ks. P. Wawrzyniaka 40
63-600 Kępno**

INWESTOR: **Gmina Kępno
63-600 Kępno, ul. Ratuszowa 1**

PROJEKTANT: **Anna Dürr
Andrzej Tatarek**

Kluczbork, luty 2016r.

Zawartość opracowania:

- metryka projektu	str. 1
- zawartość opracowania	str. 2
- oświadczenie projektanta	str. 3
- kserokopia uprawnień budowlanych	str. 4
- kserokopie zaświadczeń o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa	str. 5
- opis techniczny	str. 6 - 8
- mapa zasadnicza	str. 9
- część graficzna	

Opis techniczny

do projektu termomodernizacji budynku Przedszkola nr 2 w Kępnie

Temat: Termomodernizacja budynku Przedszkola nr 2
w Kępnie

Lokalizacja: Kępno, ul. Ks. P. Wawrzyniaka 40
Dz. nr 1661/1 i 1953/2

Inwestor: Gmina Kępno

1. Podstawa opracowania:

- zlecenie inwestora
- mapa do celów opiniodawczych w skali 1:1000
- audyt energetyczny
- wizja lokalna w terenie
- uzgodnienia z Inwestorem
- pomiary z natury
- obowiązujące w budownictwie przepisy i normy

2. Zakres prac związanych z termomodernizacją:

- 1) Ocieplenie ścian zewnętrznych metodą lekką, moką, styropianem gr. 15 cm
- 2) Ocieplenie strop parteru nad nieużytkową częścią podziemia – warstwą 14 cm wełny mineralnej
- 3) Ocieplenie ścian piwnic ponad poziomem gruntu w pomieszczeniach nieogrzewanych i ogrzewanych styropianem ekstrudowanym gr. 15 cm

- 4) Ocieplenie stropodachu styropianem EPS gr. 18 cm
- 5) Wymiana okien w piwnicy w pomieszczeniach ogrzewanych i nieogrzewanych oraz na parterze i piętrze
- 6) Wymiana drzwi zewnętrznych
- 7) Modernizacji ogrzewania i cwu
- 8) Wymianie oświetlenia na energooszczędne

3. Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego przedsięwzięcia i jego otoczenia.

Uzbrojenie terenu w energię elektryczną, wodę i kanalizację oraz układ komunikacyjny istniejący nie ulegnie zmianie. Remont będzie wykonany z materiałów o podłożu naturalnym, które nie zawierają w sobie negatywnych czynników oddziałujących na środowisko, użytkowników obiektu oraz na otoczenie. Projektowane prace związane z termomodernizacją nie wpływają na pogorszenie się środowiska naturalnego.

4. Ochrona terenu opracowania

Na działce o numerze ewidencyjnym 1661/1 i 1953/2 nie zostały określone szczególne warunki ochrony. Teren nie podlega ochronie konserwatora zabytków.

5. Opis zakresu remontu:

Termomodernizacja budynku, która ma na celu poprawę komfortu energetycznego, a w efekcie wymierne korzyści ekonomiczne wykazane w Audycie Energetycznym Budynku sporządzonego przez firmę Biuro Inwestycji Budowlanych – Consulting Jakub Kliś, polegać ma na pracach wymienionych w punkcie 2 niniejszego opracowania.

5.1 Ocieplenie ścian przewiduje się wykonać wg jednego z powszechnie stosowanych systemów dociepleń, wybranego przez wykonawcę na w drodze przetargu, z warstwy styropianu gr. 15 cm bezspoinowo czyli na styk, bez spoin lub dwóch warstw np. po 10 i 5 cm, ułożonych tak, aby druga warstwa przykrywała styki warstwy pierwszej. Na ścianach piwnic styropian ekstrudowany. Płyty styropianowe stanowiące warstwę izolacyjną powinny być przycięte na miarę bez ubytków oraz wyszczerbień. Przy

Przedsiębiorstwo Inżynieryjno Budowlane

mgr inż. Anna Dürr

ul. Ossowskiego 35b/5

46-203 Kluczbork

układaniu płyt w kilku warstwach każdą warstwę układać mijankowo, a przesunięcie styków powinno wynosić minimum 3 cm.

Płyty styropianowe mocowane do ścian za pomocą kleju i dybli z wydłużonym trzpieniem w ilości 5 – 6 szt/m². Narożniki wypukłe w narożach budynku, na ościeżach okien i drzwi oraz na lizenach muszą być ochronione przez zamontowanie kątowników.

Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa akrylowa, barwiona w masie lub mineralna malowana w kolorach uzgodnionych z Inwestorem, a przedstawionych na rysunkach kolorystyki (numery kolorów podane na rysunkach).

Podczas wykonywania prac związanych z ociepleniem ścian wystąpią roboty towarzyszące jak wymiana parapetów zewnętrznych na szersze, dostosowane do grubości ocieplenia, demontaż rynien i rur spustowych oraz ponowny montaż i wymiana części istniejących obróbek blacharskich na nowe, poszerzone również o grubość ocieplenia. Zmiana obróbek blacharskich wystąpi w miejscach, w których wystająca część gzymsu jest za krótka do ocieplenia o grubości 12 cm. Obróbki blacharskie należy wykonać z blachy stalowej o grubości 0,6 mm. pokrytej obustronnie ocynkiem o grubości 275 g/m².

Ponadto w trakcie wykonywania prac związanych z ociepleniem ścian należy zdemontować, a następnie ponownie zamontować pionową instalację odgromową.

5.2. Ocieplenie stropodachu styropianem grubości 18 cm należy wykonać wg wybranego przez wykonawcę systemu ociepleń stropodachów, przestrzegając wymaganego Audytem Energetycznym Budynku współczynnika przewodzenia ciepła $\lambda = 0,040$ W/mK. Ocieplenie można wykonać od strony zewnętrznej dachu z płyt hybrydowych lub styropapy. Podczas prac związanych z ocieplaniem od strony zewnętrznej należy zdemontować, a następnie ponownie zamontować odgrom.

5.3. Wymiana okien na nowe wykonane z PCV o współczynniku przenikania ciepła dla całego okna, tj szyby i profilu ramy $U=1.1$ W/m² K. Okna zakwalifikowane do wymiany należy wykonać w kolorze białym. Na rysunkach kolorystyki pokazano istniejący podział okien natomiast nowy sposób otwierania okien i podział zgodny z zestawieniem stolarki okiennej. Okna powinny być wyposażone w nawiewniki higroskopowe. Każdorazowo przed złożeniem zamówienia na wykonanie okien wymiary należy sprawdzić na budowie. Podczas wymiany okien należy wymienić parapety zewnętrzne dostosowane szerokością do ocieplenia ścian.

5.4. Wymiana stolarki drzwiowej wg Audytu Energetycznego Budynku polegać ma na wymianie wszystkich, drzwi zewnętrznych wraz z ościeżnicami na nowe, o współczynniku przenikania ciepła $U=1.5$ W/m² K. Drzwi w kolorze białym lub brązowym (do uzgodnienia z użytkownikiem), wyposażone w klamki, dwa zamki na wkładkę oraz zawiasy z możliwością regulacji w trzech płaszczyznach za pomocą imbusa, uszczelka na obwodzie ościeżnicy, próg aluminiowy stojący. Drzwi wejścia

głównego muszą być wzmocnione, oszklone szkłem bezpiecznym i posiadać trzy zawiasy oraz samozamykacz.

MONTAŻ STOLARKI

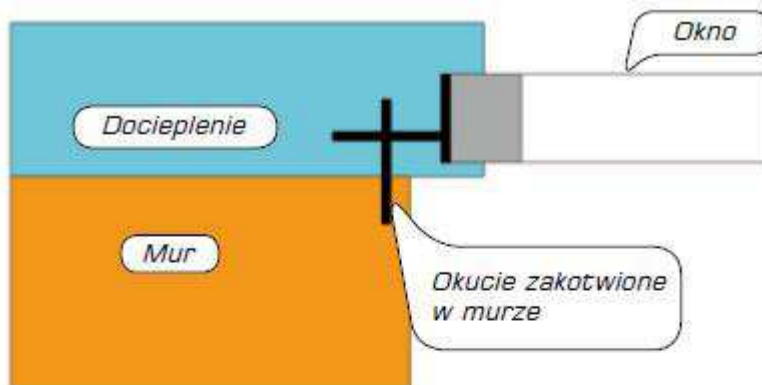
Montaż należy przeprowadzić bezwzględnie zachowując wymagania ciepłochronności i unikania mostków termicznych.

Ramy okienne i ościeżnice drzwiowe wstawiać na podkładach, które po wstawieniu elementów mocujących należy usunąć, a przestrzeń między ramą okna a ościeżem wypełnić pianką montażową i obrobić.

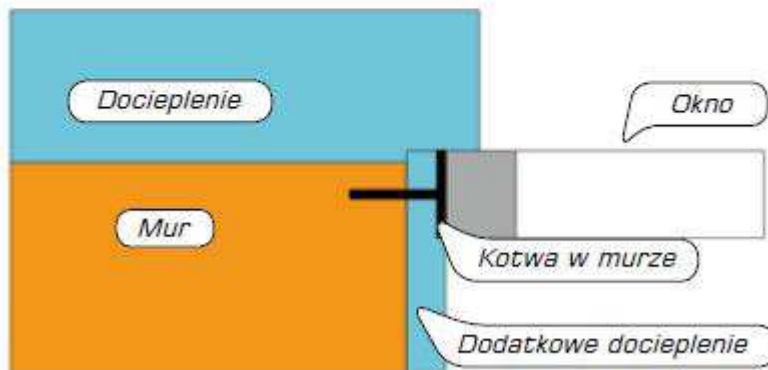
Stolarkę okienną należy zamocować w punktach rozmieszczonych w ościeżu zgodnie z wymaganiami podanymi przez producenta.

Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i w poziomie. Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna, nie więcej niż 3 mm.

Ramy okienne wstawiać na podkładach, które po wstawieniu elementów mocujących należy usunąć, a przestrzeń między ramą okna a ościeżem wypełnić pianką montażową i obrobić.



Rys. 4. Montaż w budynku pasywnym: osadzenie okna w warstwie izolacyjnej. Uwaga: Okucia rozstawione co 20-30 cm po całym obwodzie muru



Rys. 5. Montaż okna w budynku „prawie pasywnym”: osadzenie okna tradycyjne, lecz w warstwie izolacyjnej

Przedsiębiorstwo Inżynieryjno Budowlane
mgr inż. Anna Dürr
ul.Ossowskiego 35b/5
46-203 Kluczbork

Po zamontowaniu okien należy ościeża wewnątrz i zewnątrz obrobić i pomalować w kolorze zgodnym ze ścianami obok.

Opracowanie:

Anna Dürr