

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

zlecenie inwestora
wizja lokalna, oględziny budynku, pomiary z natury autora niniejszego opracowania
literatura i obowiązujące normy
uzgodnienia z inwestorem co do zakresu i technologii robót

2. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt termomodernizacji budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Wysokim Kole gm. Gniewoszków. Termomodernizacja będzie obejmować następujący zakres robót: docieplenie ścian zewnętrznych budynku, docieplenie dachu budynku części nowej, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej wraz z robotami towarzyszącymi. Termorenowacja ma na celu ograniczenie zużycia energii cieplnej dla ogrzewania budynku oraz poprawienie estetyki budynku.

2.1. Opis techniczny - stan istniejący budynku

Istniejące budynki szkoły są obiektami wybudowanymi w różnych okresach czasu tj. część stara w latach międzywojennych XX wieku natomiast budynek części nowszej wraz z łącznikiem w latach siedemdziesiątych XX wieku. Największa wysokość budynku od terenu wynosi 10,40mb. Budynki wykonane w technologii tradycyjnej.

fundamenty budynku ceglane i betonowe
ściany zewnętrzne warstwowe gr.36cm z bloczków gazobetonowych – część nowa
Więźby dachowe o konstrukcji drewnianej krokwiowo-płatwiowej
Pokrycie dachu eternitem na łątach- część nowa
oraz z blachy ocynkowanej na rąbek stojący-część stara
klatka schodowa żelbetowa monolityczna oraz w starej części drewniana
kominy murowane z cegły pełnej Ogólny stan techniczny budynku w zakresie statyki adawalający.

3. PROJEKTOWANE PRACE BUDOWLANE REMONTOWE – DACH CZĘŚĆ NOWA

- 3.1. Demontaż zewnętrznych elementów budynku.
 - 3.1.1. Demontaż rynien, rur spustowych oraz zewnętrznych obróbek blacharskich dachu i t.p.
 - 3.1.2. Demontaż instalacji odgromowej -wymiana instalacji .
- 3.2. Remont kominów-przemuirowanie kominów z cegły pełnej, tynki, wyprawa tynkarska
 - 3.2.1. Obsadzenie na wszystkich wylotach kanałów wentylacji grawitacyjnej kratki wentylacyjnych stalowych o wymiarach 14 x 14cm,
- 3.3. Rozbórka pokrycia dachu z płyt azbestowo-cementowych (eternitu) i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 1998 r. w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest. (Dz. U. Nr 138, poz. 895). Wymiana ołacenia dachu oraz montaż kontr łat oraz folii polietylenowej, izolacji termicznej z wełny min. gr.18cm pod pokrycie dachu blachą. Pokrycie dachu blachą powlekaną –profil systemowy na rąbek stojący zatraskowy wraz ze wszystkimi obróbkami z blachy powlekanej płaskiej oraz rynien i rur spustowych j.w.

4. PROJEKTOWANE PRACE BUDOWLANE REMONTOWE – DACH CZĘŚĆ STARA

- 4.1. Wymiana rynien i rur spustowych
- 4.2. Remont kominów ponad dachem, przetarcie i uzupełnienie tynków, wykonanie czapek na kominach, wyprawa tynkarska akrylowa ścian kominów
- 4.3. Naprawa-miejscowe uszczelnienie pokrycia dachu
- 4.4. Malowanie pokrycia dachu , rynien i rur spustowych farbą poliwinylową do blach ocynkowanych w kolorze ciemnoczerwonym (kolor z palety RAL dobrać do koloru wymienianego pokrycia na budynku części nowej)
- 4.5. Demontaż i ponowny montaż złączy instalacji odgromowej

5. PROJEKTOWANE PRACE BUDOWLANE REMONTOWE – WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ

5.1. Ocena stanu technicznego okien i drzwi budynku.

Budynek posiada stolarkę okienną zespoloną drewnianą .

Z uwagi na nieuszczelnność i zły stan techniczny stolarki, stanowiący zagrożenie bezpieczeństwa uczęszczających do szkoły dzieci oraz pracującego personelu , stolarka wymaga wymiany na nową i energooszczędną.

Przy wykonywaniu nowej stolarki okiennej wymianie powinny również ulec blaszane parapety zewnętrzne . Parapety znajdują się w złym stanie technicznym.

Drzwi drewniane zewnętrzne z uwagi na ich zły stan techniczny i brak ocieplenia przeznaczają się do wymiany.

5.1. Demontaż istniejących drzwi zewnętrznych i montaż projektowanych .

Po zdemontowaniu drzwi drewnianych należy wykonać montaż drzwi stalowych – pełne z blachy stalowej, wypełnione niepalnym izolatorem termiczno-akustycznym, obustronnie pokryte blachą stalową min.1,5mm. Drzwi osadzone na trzech zawiasach, posiadające min. 3 blokady przeciwwyważeniowe.(antywłamaniowe klasy B akceptowane przez towarzystwa ubezpieczeniowe), wyposażone w dwa zamki patentowe, pochwyt i samozamykacz.

Pozostałe drzwi dwuskrzydłowe i jednoskrzydłowe drewniane wymienić na drzwi z profili aluminiowych- profil ciepły lub zimny, kolor brązowy, od poprzeczki wzmacniającej prostopadłej do dołu pełne, pozostałe szyba zewnętrzna bezpieczna i wewnętrzna bezpieczna, dwa zamki, pochwyt, samozamykacz.
(Patrz wykaz stolarki i specyfikacje techniczne)

5.2.1.Demontaż stalowych podokienników zewnętrznych .

5.3. Wymiana okien

5.3.1. Demontaż wszystkich okien i drzwi w budynku (rozkucie glifów okiennych od strony wnętrza i wyjęcie okien).

5.3.2.Montaż okien i parapetów zewnętrznych .

Zaprojektowano okna jednoramowe z profili PCV pięciokomorowych w kolorze białym, nie

gorszych niż system VEKA ,THERMOPLAST, ROPLASTO lub równoważne.

Profile skrzydła ościeżnic i słupków – pięciokomorowe, szklenie 4/16/4 $U \leq 1,1$.

Okucia okien rozwieralno - uchylnych - nie gorsze niż np. ROTO czy WINKHAUS. W oknach zastosować uszczelki przylgowe np. EPDM - kauczukowe.

Wszystkie okna oprócz piwnicznych wyposażać w nawiewniki higrosterowane EHA np. Aereco, Ventair lub równoważne montowane w górnych profilach ościeżnicy.

Okna montować w istniejących otworach okiennych.

Uwaga. Producent czy wykonawca okien zobowiązany jest przed przystąpieniem do wykonania stolarki i jej montażu na obiekcie do zmierzenia na miejscu wszystkich wymiarów w świetle murów !!!

5.3.3. Parapety zewnętrzne

Podokienniki zewnętrzne z blachy stalowej powlekanej w kolorze brązowym. Obróbki te powinny wystawać poza lico ocieplonej ściany 4,0cm.

Podokienniki zaleca się układać je na piance montażowej lub zaprawie cementowej ze spadkiem na zewnątrz.. Pianka zapewnia dobrą izolację termiczną i ułatwi ewentualny demontaż parapetu w przyszłości. Jeżeli parapet montowany będzie na zaprawie należy mocować go na wkręty stalowe z uszczelką. Styk okna i parapetu wewnętrznego uszczelniamy masą silikonową.

Przed wykonaniem parapetów ich wymiary należy sprawdzić na miejscu.

5.4. Wykończenie ścian – ościeża wewnętrzne

Należy uzupełnić ubytki w istniejących wewnętrznych tynkach cementowo wapiennych po dokonaniu w/w prac remontowych, wykonać gładzie gipsowe ościeży a następnie miejsca te zagruntować i pomalować farbą emulsyjną dwukrotnie.

6. TERMOMODERNIZACJA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

6.1. Ocena stanu technicznego elewacji

Po oględzinach stwierdza się ubytki tynku zewnętrznego, jego silne zabrudzenia, ubytki gzymsu pod rynnami oraz zawilgocenia elewacji przy poziomie terenu. Ściany zewnętrzne budynku nie spełniają normy dla współczynnika przenikania ciepła dla tego rodzaju przeznaczenia budynków. Dlatego po dokonaniu obliczeń cieplnych projektuje się docieplenie ścian zewnętrznych styropianem EPS 70 040 fasada gr. 10cm.

6.2. PROJEKTOWANE PRACE BUDOWLANE - ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

6.2.1. Demontaż stalowych podokienników zewnętrznych .

6.2.2. Montaż parapetów zewnętrznych .

6.2.3. Docieplenie ścian zewnętrznych budynku styropianem EPS 70 040 gr. 10cm metodą lekką -moką z wyprawą tynkarską akrylową

6.2.4. Malowanie elementów metalowych budynku-balustrady, , uchwyty, drzwiczki itp

6.3. Docieplenie ścian zewnętrznych Docieplenie budynku szkoły należy wykonać zgodnie z

wytycznymi zawartymi w

świadectwie ITB wydanym dla danego systemu .

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem, przyjęto do celów projektowych system dociepleń budynków

i kolorystykę wg firmy ATLAS. Nie jest to system wiążący Inwestora i Wykonawcę prac, a jedynie

propozycja przyjęta do potrzeb projektu. Inwestor może przyjąć inny system dociepleń o parametrach nie

gorszych lub równoważnych niż system ATLAS.

Należy zdemontować z powierzchni ścian wszystkie zamocowane w nich elementy (np. lampy, tablice, rury spustowe, obróbki blacharskie) niektóre elementy -szyldy zostaną przeniesione na nowo wykonaną zewnętrzną powłokę ocieplenia. Ściągając rury spustowe należy pamiętać o wykonaniu tymczasowego odprowadzenia wody opadowej z połaci dachu. Przed rozpoczęciem prac należy zgodnie z zasadami BHP wykonać montaż odpowiednich rusztowań lub specjalnych pomostów roboczych.

Przed przystąpieniem do ocieplenia należy sprawdzić trwałość podłoża pod docieplenie leży to w gestii potencjalnego Wykonawcy docieplenia, w celu odpowiedniego przygotowania istniejącego podłoża pod ocieplenie.

Przygotowanie podłoża (powierzchni ścian) polega na sprawdzeniu przyczepności tynku do ściany oraz zlikwidowaniu nierówności powierzchni ściany większych niż 10mm.

Projektowana kolorystyka elewacji Według palety barw systemu ATLAS

-ściany - kolor nr 0130, 0618, 0100 -cokół
- kolor nr 0127

W razie wykonywania tynków w innym systemie należy dobrać kolory po uprzednim uzgodnieniu z Inwestorem.

10. Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowane prace budowlane nie stwarzają żadnego zagrożenia dla środowiska naturalnego. W trakcie realizacji robót nie będą stosowane technologie i materiały niebezpieczne dla środowiska. Wykonywanie prac nie będzie generowało uciążliwego dla otoczenia hałasu.

11. Bezpieczeństwo przeciwpożarowe

Wszystkie prace remontowe zawarte w opisie powyżej nie pogorszą bezpieczeństwa pożarowego istniejącego budynku.

opracował