

OPIS TECHNICZNY
termomodernizacji Zespołu Szkół w Tykocinie

1. Dane ogólne.

1.1. Inwestor:	Gmina Tykocin
1.2. Obiekt:	Zespół Szkół w Tykocinie, ul. Kochanowskiego 1
1.3. Jednostka projektowa:	ERIDAN Jerzy Rutkowski
1.4. Autor:	mgr inż. Jerzy Rutkowski

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest ocieplenie ścian zewnętrznych oraz dachów zespołu budynków.

Zakresem projektu objęto:

- opis techniczny projektowanych rozwiązań

3. Materiały wykorzystane przy opracowaniu projektu.

- dokumentacja archiwalna
- wizja lokalna z oględzinami i inwentaryzacja przedmiotowego budynku
- audyt energetyczny
- zalecenia inwestora

4. Opis docieplanego budynku.

Zespół budynków szkoły jest kompleksem o rozczłonkowanej linii zabudowy, jedno, dwu i trzykondygnacyjnym, częściowo podpiwniczonym. Obiekt składa się z segmentu administracyjno-kulturalnego i żywienia, trzech segmentów dydaktycznych, dwóch łączników i segmentu sportowego.

Zespół budynków został wykonany w technologii uprzemysłowionej wieloblokowej.

Ściany zewnętrzne gr. 42 cm wykonane są z bloków kanałowych gr. 24 cm i gazobetonu gr. 18 cm.

Stropodachy wentylowane wykonane są z płyt prefabrykowanych kanałowych i korytkowych oraz ocieplone płytami z supremy 2x7 cm.

Stropodach nad salą gimnastyczną jest pełny, wykonany z płyt korytkowych na wiązarach stalowych. Według informacji z audytu, na dachu podczas wizji lokalnej nie stwierdzono izolacji termicznej (w pierwotnym projekcie przewidziana była wełna mineralna).

5. Zakres opracowania

Zgodnie z opracowanym audytem energetycznym projektuje się:

- ocieplenie ścian budynku styropianem Fsl5 gr. 12 cm. - system np. OPTIROC.

Do ocieplenia należy zastosować metodę lekko - moką na bazie styropianu i tynku akrylowego, w przypadku kominów dymowych na bazie wełny mineralnej i tynku akrylowego, wykończenie czapek kominowych z blachy emaliowanej.

Przystępując do ocieplenia budynków szczególną uwagę należy zwrócić na właściwe przygotowanie podłoża w zakresie skucia starych, odparzonych, odstających, niezwiązanych z podłożem nośnym tynków i wypraw, oczyszczenia mechanicznego i zmycia podłoża, właściwego gruntowania, w następstwie wykonania podkładu cementowego lub klejowego. W uzasadnionych przypadkach należy zastosować płaszczyznowe wzmocnienie siatką na kleju.

Zarówno przygotowanie jak i wykonanie ocieplenia należy wykonać zgodnie z wymogami systemowymi producenta systemu dociepleniowego i Instrukcją ITB dotyczącą „Bezspoinowego systemu ocieplania ścian zewnętrznych budynków”. Przy wbudowywaniu styropianu należy zastosować mechaniczne mocowanie warstwy izolacyjnej do podłoża „kołkami do styropianu” min. 4szt./m², w strefach narożnych oraz wokołootworowych min 6 szt/m². Naroża wzmacniać aluminiowymi kątownikami z siatką.

Wszystkie ościeża ocieplić styropianem gr. min 2 cm. W elewacjach bezwzględnie udrożnić i uzbroić w kratki otwory wentylacyjne przestrzeni stropodachów wentylowanych. Na cokołach i strefach parterowych dać dwie warstwy siatki w kleju.

- ocieplenie stropodachów wentylowanych warstwą granulowanej wełny mineralnej grubości 14 cm. Stropodach wentylowany ocieplić warstwą granulatu z wełny mineralnej równomiernie go rozprowadzając po całej powierzchni stropu.

- ocieplenie stropodachu niewentylowanego nad salą gimnastyczną dwuwarstwowe mijankowe z płyt z wełny mineralnej grubości 14 cm z mechanicznym mocowaniem (mocowanie zgodnie z wymogami producenta izolacji).

6. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe i pokrycie dachu.

Wszystkie obróbki blacharskie ogniomurów, gzymsów, okapów, wiatrownic, parapetów oraz rynny i rury spustowe zdemontować i wymienić na nowe z blachy powlekanej w kolorze brązowym.

Dach - zerwać stare pokrycie z papy, ponownie pokryć papą termozgrzewalną dwuwarstwowo podkładową i nawierzchniową na osnowie z tkaniny poliestrowej min. 200 g/m² (mocowanie papy zgodnie z wymogami producenta papy).

7. Roboty towarzyszące

Po wykonaniu izolacji przeciwwilgociowej pionowej ścian piwnicznych, izolacji termicznej do głębokości 150 cm od poziomu terenu i jej obsypaniu, wykonać opaskę z kostki betonowej gr. 6cm na podsypce piaskowej z 3% spadkiem od ściany budynku o szerokości 50cm.

Schody obłożyć gresem antypoślizgowym (zakres ten nie stanowi przedmiotu niniejszego opracowania) .

Wszystkie elementy metalowe: wsporniki daszków, balustrady należy oczyścić i pomalować dwukrotnie farbą do metalu.

8. Kolorystyka.

- Kolorystyka wg uzgodnienia z Inwestorem

9. Inne roboty

W budynku Zespołu Szkół w Tykocinie planowane jest przystosowanie pomieszczenia biblioteki na potrzeby czytelní multimiedialnej. Roboty należy wykonać wg przedmiarów i specyfikacji technicznej.

Uwagi:

Stosować materiały posiadające aktualne aprobaty techniczne.

Wszystkie roboty budowlane i montażowe wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano montażowych”, obowiązującymi normami, sztuką budowlaną zachowując przepisy BHP.

OPIS TECHNICZNY
termomodernizacji Przedszkola w Tykocinie

1. Dane ogólne.

- 1.1. Inwestor: Gmina Tykocin
1.2. Obiekt: Przedszkole w Tykocinie
ul. Szkolna 1
1.3. Jednostka projektowa: ERIDAN Jerzy Rutkowski
1.4. Autor: mgr inż. Jerzy Rutkowski

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest ocieplenie ścian zewnętrznych oraz dachu z wymianą stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych budynku przedszkola oraz kolorystyka elewacji.

Zakresem projektu objęto:

- opis techniczny projektowanych rozwiązań

3. Materiały wykorzystane przy opracowaniu projektu.

- dokumentacja archiwalna
- wizja lokalna z oględzinami i inwentaryzacja przedmiotowego budynku
- audyt energetyczny
- zalecenia inwestora

4. Opis docieplanego budynku.

Budynek został wykonany wg typowego projektu jako obiekt parterowy i adaptowany do istniejącego terenu i ówczesnych potrzeb. Budynek jest całkowicie podpiwniczony, ale z uwagi na wysoki poziom wody gruntowej został posadowiony w taki sposób, że poziom 0,00 m znajduje się od strony wschodniej ściany szczytowej na wysokości 1,30m powyżej istniejącego terenu, natomiast od strony zachodniej na z wysokości 2,00m nad terenem. Ściany piwnic są betonowe o grubości 38cm, obustronnie otynkowane, zaś pomieszczenia ogrzewane są dodatkowo ocieplone

gazobetonem gr. 8cm, natomiast ściany zewnętrzne parteru gr. 38cm są wykonane z cegły kratówki również obustronnie otynkowane tynkiem cementowo wapiennym.

Stropodach nad budynkiem przedszkola jest wentylowany. Podstawę konstrukcyjną stropodachu stanowi strop DZ gr. 20 cm z ociepleniem supremą grubości 7cm i z warstwą 3cm betonu z dwiema warstwami papy.

5. Zakres opracowania

5.1. Zgodnie z opracowanym audytem energetycznym projektuje się:

- ocieplenie ścian budynku styropianem Fs 15 gr. 14 cm. — system np. OPTIROC.

Do ocieplenia należy zastosować metodę lekką — mokrą na bazie styropianu i tynku akrylowego, w przypadku kominów wentylacyjno- dymowych na bazie wełny mineralnej i tynku silikatowego.

Przystępując do ocieplenia budynków szczególną uwagę należy zwrócić na właściwe przygotowanie podłoża w zakresie skucia starych, odparzonych, odstających, niezwiązanych z podłożem nośnym tynków i wypraw, oczyszczenia mechanicznego i zmycia podłoża, właściwego gruntowania, w następstwie wykonania podkładu cementowego lub klejowego. W uzasadnionych przypadkach należy zastosować płaszczyznowe wzmocnienie siatką na kleju.

Zarówno przygotowanie jak i wykonanie ocieplenia należy wykonać zgodnie z wymogami systemowymi producenta systemu dociepleniowego i Instrukcją ITB dotyczącą „Bezspoinowego systemu ocieplania ścian zewnętrznych budynków”. Przy wbudowywaniu styropianu należy zastosować mechaniczne mocowanie warstwy izolacyjnej do podłoża „kołkami do styropianu” min. 4szt./m², w strefach narożnych oraz wokołootworowych min 6 szt/m². Naroża wzmocniać aluminiowymi kątownikami z siatką.

Wszystkie ościeża ocieplić styropianem gr. min 2 cm.

W elewacjach bezwzględnie udrożnić i uzbroić w kratki otwory wentylacyjne przestrzeni stropodachu.

Na cokółach i strefach parterowych dać dwie warstwy siatki w kleju.

- ocieplenie stropodachu dwuwarstwowe mijankowe z płyt z wełny mineralnej grubości 15 cm z mechanicznym mocowaniem (mocowanie zgodnie z wymogami producenta izolacji).

Należy sprawdzić sprawność działania wentylacji grawitacyjnej i mechanicznej wywiewnej i nawiewnej.

W razie jej niesprawności należy ją udrożnić.

6. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe i pokrycie dachu.

Wszystkie obróbki blacharskie ogniomurów, gzymsów, okapów, wiatrownic, parapetów oraz rynny i rury spustowe zdemontować i wymienić na nowe z blachy powlekanej w kolorze brązowym.

Dach - zerwać stare pokrycie z papy, ponownie pokryć papą termozgrzewalną dwuwarstwowo podkładową i nawierzchniową na osnowie z tkaniny poliestrowej min. 200 g/m² (mocowanie papy zgodnie z wymogami producenta papy).

7. Roboty towarzyszące

Po wykonaniu izolacji przeciwwilgociowej pionowej ścian piwnicznych, izolacji termicznej do głębokości 50 cm od poziomu terenu i jej obsypaniu, wykonać opaskę z kostki betonowej gr. 6cm na podsypce piaskowej z 3% spadkiem od ściany budynku o szerokości 50cm.

Schody obłożyć gresem antypoślizgowym (zakres ten nie stanowi przedmiotu niniejszego opracowania).

Wszystkie elementy metalowe: wsporniki daszków, balustrady należy oczyścić i pomalować dwukrotnie

farbą do metalu.

8. Kolorystyka.

- Kolorystyka wg uzgodnienia z Inwestorem

Uwagi:

Stosować materiały posiadające aktualne aprobaty techniczne.

Wszystkie roboty budowlane i montażowe wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano montażowych”, obowiązującymi normami, sztuką budowlaną zachowując przepisy BHP.

OPIS TECHNICZNY

termomodernizacji Zespołu Szkół w Radulach

1. Dane ogólne.

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1.1. Inwestor: | Gmina Tykocin |
| 1.2. Obiekt: | Zespół Szkół w Radulach |
| 1.3. Jednostka projektowa: | ERIDAN Jerzy Rutkowski |
| 1.4. Autor: | mgr inż. Jerzy Rutkowski |

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest ocieplenie ścian zewnętrznych oraz dachu

Zakresem projektu objęto:

- opis techniczny projektowanych rozwiązań

3. Materiały wykorzystane przy opracowaniu projektu.

- dokumentacja archiwalna
- wizja lokalna z oględzinami i inwentaryzacja przedmiotowego budynku
- audyt energetyczny
- zalecenia inwestora

4. Opis docieplanego budynku.

Budynek Szkoły Podstawowej w Radulach posiada dwie kondygnacje nadziemne i jest podpiwniczony, jest wykonany w technologii tradycyjnej. Ściany zewnętrzne piwnic mają 41 cm grubości i są wykonane z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Ściany zewnętrzne nadziemne mają grubość 41 cm, jednowarstwowe wykonane z cegły kratówki na zaprawie cementowo-wapiennej obustronnie otynkowane.

Na ścianach widoczne zacieki z powodu uszkodzonych elementów rynien i obróbek blacharskich. Duże ubytki gzymsu betonowego, czapek betonowych murków przy schodach, powierzchnia kominów nad dachem zwietrzała w około 50%.

5. Zakres opracowania

Zgodnie z opracowanym audytem energetycznym projektuje się:

- ocieplenie ścian budynku styropianem Fsl5 gr. 14 cm. - system np. OPTIROC.

Do ocieplenia należy zastosować metodę lekką - mokrą na bazie styropianu i tynku akrylowego, w przypadku kominów dymowych na bazie wełny mineralnej i tynku silikatowego.

Przystępując do ocieplenia budynków szczególną uwagę należy zwrócić na właściwe przygotowanie

podłoża w zakresie skucia starych, odparzonych, odstających, niezwiązanych z podłożem nośnym tynków i wypraw, oczyszczenia mechanicznego i zmycia podłoża, właściwego gruntowania, w następstwie wykonania podkładu cementowego lub klejowego. W uzasadnionych przypadkach należy zastosować płaszczyznowe wzmocnienie siatką na kleju.

Zarówno przygotowanie jak i wykonanie ocieplenia należy wykonać zgodnie z wymogami systemowymi producenta systemu dociepleniowego i Instrukcją ITB dotyczącą „Bezspoinowego systemu ocieplania ścian zewnętrznych budynków”. Przy wbudowywaniu styropianu należy zastosować mechaniczne mocowanie warstwy izolacyjnej do podłoża „kołkami do styropianu” min. 4szt./m², w strefach narożnych oraz wokołootworowych min 6 szt/m². Naroża wzmacniać aluminiowymi kątownikami z siatką.

Wszystkie ościeża ocieplić styropianem gr. min 2 cm. Na cokółach i strefach parterowych dać dwie warstwy siatki w kleju.

- ocieplenie stropodachu dwuwarstwowe mijankowe z płyt z wełny mineralnej grubości 14 cm z mechanicznym mocowaniem (mocowanie zgodnie z wymogami producenta izolacji).

6. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe i pokrycie dachu.

Wszystkie obróbki blacharskie ogniomurów, gzymsów, okapów, wiatrownic, parapetów oraz rynny i rury spustowe zdemontować i wymienić na nowe z blachy powlekanej w kolorze brązowym.

Dach - zerwać stare pokrycie z papy, ponownie pokryć papą termozgrzewalną dwuwarstwowo podkładową i nawierzchniową na osnowie z tkaniny poliestrowej min. 200 g/m² (mocowanie papy zgodnie z wymogami producenta papy).

7. Roboty towarzyszące

Przy cokółach po wykonaniu izolacji przeciwwilgociowej pionowej ścian piwnicznych, izolacji termicznej do głębokości 50 cm poniżej poziomu terenu i jej obsypaniu, wykonać opaskę z kostki betonowej gr. 6cm na podsypce piaskowej z 3% spadkiem od ściany budynku o szerokości 50cm. Schody obłożyć gresem antypoślizgowym (ten zakres nie jest przedmiotem niniejszego opracowania).

Wszystkie elementy metalowe: wsporniki daszków, balustrady należy oczyścić i pomalować dwukrotnie farbą do metalu.

8. Kolorystyka.

- Kolorystyka wg uzgodnienia z Inwestorem

9. Inne roboty

W budynku Zespołu Szkół w Radulach planowane jest wykonanie robót budowlanych w salach lekcyjnych, koła dziennikarskiego, oddziału przedszkolnego, aerobiku, koła teatralnego, zespołu „Flażolki”, koła nauki gry na pianinie, sali audiowizualnej, centrum informacji szkolnej, koła fotograficznego oraz na placu zabaw. Roboty według przedmiarów i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.

Uwagi:

Stosować materiały posiadające aktualne aprobaty techniczne.

Wszystkie roboty budowlane i montażowe wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano montażowych”, obowiązującymi normami, sztuką budowlaną zachowując przepisy BHP.