



mgr inż. Krzysztof KOWALSKI

63-200 Jarocin
ul. Konwaliowa 2

NIP 617-000-36-50

tel. kom. 0502 223 864

tel./fax (062) 747-25-98

e-mail: kkkowalski@poczta.fm

**OFERUJEMY USŁUGI
W ZAKRESIE**

opracowań ekspertyz

opinii BHP i ergonomii

przeглядów technicznych
budynków

prowadzenia nadzorów
inwestorskich

weryfikacji projektów i wycen
za ich opracowanie

wykonywania kosztorysów
ofertowych i inwestorskich

projektowania budownictwa

informacji technicznej

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR: *Gmina Jaraczewo*

ADRES: *63-233 Jaraczewo,
ul. Jarocińska 1*

ADRES BUDOWY: *63-233 Jaraczewo, ul. Kolejowa 7*

OBIEKT: *TERMOMODERNIZACJA OBIEKTÓW
UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ W GMINIE
JARACZEWO - PRZEDSZKOLE W JARACZEWIE*

BRANŻA: *BUDOWLANA*

AUTORZY PROJEKTU

mgr inż. arch. *IZABELA WALCZAK-FIEC*
uprawniona budowlana do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
architektonicznej - nr upraw. 7137/M/P/2001
63-200 Jarocin, ul. Konwaliowa 25

mgr inż. *Krzysztof Kowalski*
upr. projektant i kierownik budowy w specjal.
architektonicznej - budowlana bez ograniczeń
upr. nr WKP/0060/PWOK/04
Jarocin, ul. Konwaliowa 2, tel. 502 223 864

Jarocin czerwiec 2011

EGZ. NR 1

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Branża budowlana

1. STRONA TYTUŁOWA	str. nr 1
2. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA	str. nr 2
3. PLAN SYTUACYJNY	str. nr 3
4. OPIS TECHNICZNY	str. nr 4-17
5. RYSUNKI	str. nr 18-26
6. ZESTAWIENIE STOLARKI	str. nr 27-28
7. SZCZEGÓŁY	str. nr 29-31
8. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	

II. Branża sanitarna

Spis zawartości w opracowaniu

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora,
- Pomiary z natury wykonane w czerwcu 2011 r.
- Audyt energetyczny 2011 r.

2. Cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt termomodernizacji budynków użyteczności publicznej - Przedszkole w Jaraczewie . Projektuje się :

- docieplenie ścian zewnętrznych styropianem EPS70 – 040 FASADA typ gr. 14 cm. W miejscu gzymsów istniejących należy zastosować gzymsy prefabrykowane
- ocieplenie ścian cokołu budynku styropianem EPS70 – 040 FASADA typ gr. 12 cm
- ocieplenie stropu na poddaszu wełną mineralną miękką układaną pomiędzy rusztem drewnianym z legarów wysokości 20 cm i przykrytej płytą OSB 3 gr. 18mm
- Wymiana pokrycia dachu na nową dachówkę ceramiczną karpiówkę angoba czerwoną układaną w koronkę podwójną.
- Ocieplenie stropodachu płaskiego płytami styropianowymi jednostronnie laminowanym papą grubości 15 cm i wykonanie nowego pokrycia z papy termozgrzewalnej na włókninie poliestrowej
- wymiana orynnowania na nowe z blachy ocynkowanej
- demontaż i ponowny montaż instalacji odgromowej z drutu ø8
- ocieplenie ościeży styropianem gr 2 cm
- wymiana opierzeń na nowe z blachy ocynkowanej
- wymiana stolarki okiennej na nową PCV, profil pięciokomorowy, biały $U < 1.5 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Wymiana stolarki drzwiowej na nową PCV i stalową (drzwi do piwnicy) $U < 1.5 \text{ W/m}^2\text{K}$
- wymiana parapetów zewnętrznych na nowe z blachy lakierowanej w kolorze elewacji
- wymiana parapetów wewnętrznych na nowe PCV – białe

-
- malowanie elewacji budynku zgodnie z przyjętą kolorystyką farbami krzemianowymi 100%
 - obłożenie schodów zejściowych do piwnicy nastopnicami betonowymi barwionymi w masie, murki boczne oraz podstopnice należy obkuć z tynku i nałożyć tynk KERAKOLL Sanabuild i pomalować w przyjętej kolorystyce
 - malowanie pomieszczeń po wymianie stolarki instalacji wewnętrznej
 - modernizacja instalacji c.o., c.w.u. i gazowej wraz z kotłownią
 - wykonanie instalacji solarnej
 - wymiana oświetlenia na energooszczędne

EKSPERTYZA TECHNICZNA STANU KONSTRUKCJI I ELEMENTÓW:

1) Ekspertyza techniczna istniejącego budynku

Na podstawie dokonanych i oględzin ustalono, że istniejący budynek mieszkalny wykonany jest w technologii murowanej z pustaków ceramicznych.

- Ławy fundamentowe – na podstawie oględzin ustalono, że istniejące ławy fundamentowe wykonane jako betonowe monolityczne. Szerokość ław wynosi około 0,80 do 1,00 m, - stan techniczny dobry.
- Konstrukcja ścian – murowana z w części starej z cegły ceramicznej pełnej w części starej i z pustaków ceramicznych w części nowszej na zaprawie cementowo - wapiennej bez widocznych spękań i zarysowań.
- Stropy i stropodach z płyt kanałowych, bez widocznych ugięć, w dobrym stanie technicznym. Drewniana konstrukcja dachu jest w dobrym stanie technicznym.
- Pokrycie dachowe z papy na lepiku jest nieszczelne, z pęcherzami i spękaniem w złym stanie technicznym..
- Pokrycie z dachówki na drewnianym dachu nieszczelne, z odkształconymi dachówkami, ubytkami dachówek i zaprawy jest w złym stanie technicznym..
- Stolarka zewnętrzna drewniana okienna drewniana i drzwiowa przeznaczona do wymiany

Projektowane ocieplenie nie wpłynie ujemnie na konstrukcję przebudowywanego budynku i nie pogorszy jego warunków użytkowania oraz nie będzie zagrażała bezpieczeństwu użytkowników.

Po wykonaniu robót remontowych budynek będzie spełniał wszystkie wymagania dotyczące bezpieczeństwa konstrukcji i warunków jego użytkowania.

3. Ocieplenie ściany zewnętrznej

Na podstawie audytu energetycznego projektuje się ocieplenie ścian styropianem grubości 14 cm..

Istniejące gzymsy po ociepleniu należy odtworzyć poprzez zastosowanie podobnych gzymsów styropianowych.

Do wykonania ocieplenia ścian zewnętrznych przyjęto metodę bez spoinową w systemie ATLAS STOPER polegającej na pokryciu zewnętrznych powierzchni ścian powłoką składającą się z następujących warstw:

- warstwy styropianu gr. 14 cm, o gęstości powyżej 15 kg/m³ przyklejonego na pomocą masy klejącej z zastosowaniem dodatkowych łączników mechanicznych,
- siatki z włókna szklanego o gęstości 145 g/m² przyklejonego masą klejącą,
- zewnętrznej faktury elewacyjnej mineralnej ATLAS Cermit SN 200 malowanej farbą krzemianową Caparol wg kolorów podanych na rysunkach.

Ocieplenie budynku będzie wymagało wymiany opierzeń i parapetów zewnętrznych na nowe z blachy tytanowo - cynkowej.

3.1. Zakres prac koniecznych do wykonania

- Skucie luźnych lub odparzonych partii tynku i uzupełnieni zaprawą cementowo - wapienną
- docieplenie ścian zewnętrznych styropianem EPS70 – 040 FASADA gr. 14 cm
- ocieplenie ścian cokołu budynku styropianem EPS70 – 040 FASADA gr. 12 cm
- wymiana orygnnowania na nowe z blachy ocynkowanej
- demontaż i ponowny montaż instalacji odgromowej z drutu ø8
- ocieplenie ościeży styropianem gr 2 cm
- wymiana opierzeń na nowe z blachy ocynkowanej
- wymiana stolarki okiennej na nową PCV, profil pięciokomorowy, biały $U < 1.5 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Wymiana stolarki drzwiowej na nową PCV $U < 1.5 \text{ W/m}^2\text{K}$
- wymiana parapetów zewnętrznych na nowe z blachy lakierowanej w kolorze elewacji
- wymiana parapetów wewnętrznych na nowe PCV – białe
- malowanie elewacji budynku zgodnie z przyjętą kolorystyką farbami krzemianowymi 100%

3.2. Opis technologii wykonania ocieplenia i kontroli

Rodzaj robót:

Ocieplenie ścian płytami ze styropianu metodą lekką moką.

Używane materiały i wykonywane czynności:

Używane materiały:

- Płyty ze styropianu mocowane do podłoża za pomocą masy klejowo-szpachlowej oraz za pomocą kołkowania.
- Masa klejowo-szpachlowa systemowa
- Tkanina z włókna szklanego powinna odpowiadać wymaganiom PN-92/P-85010
- Łączniki mechaniczne odpowiadające wymogom świadectw lub aprobat technicznych ITB.
- Perforowane kątowniki aluminiowe o wymiarach 25x25 mm do wzmacniania naroży pionowych na parterze przy ościeżach drzwi balkonowych oraz drzwiach wejściowych do budynku.
- Listwy startowe

Wykonywane czynności:

- przygotowanie podłoża – próby przyczepności
- przygotowanie zaprawy lub masy klejącej
- mocowanie listwy startowej
- mocowanie płyt izolacyjnych klejem i mechanicznie
- szpachlowanie otworów mocowania mechanicznego
- wypełnianie szczelin między płytami i szlifowanie płyt
- osadzanie listew narożnikowych
- naklejanie siatki z włókna szklanego
- pokrywanie siatki masą klejową
- silikonowanie styków.

Zasady wykonywania robót

Kolejność wykonywania robót przy ocieplaniu i wyprawianiu metodą lekką:

Przed przystąpieniem do ocieplania ściany należy dokładnie sprawdzić jej powierzchnię, w razie potrzeby wyrównać ubytki, dokładnie oczyścić. W przypadku mocowania mechanicznego zaleca się sprawdzenie na 4-6 próbkach siły wyrywającej łączniki z podłoża przygotowanego do ocieplenia wg zasad określonych w świadectwach ITB. Zaprawy lub masy klejące należy przygotować zgodnie z informacją podaną w świadectwach dopuszczających je do stosowania. Zaprawy zarabia się wodą w ilości podanej w świadectwie, a następnie należy pomierzyć konsystencję, która powinna wynosić 10+/-1 cm stożka opadowego. Jeśli do klejenia ma być stosowana masa klejąca, to jej przygotowanie polega tylko na dokładnym wymieszaniu i pomierzeniu konsystencji.

Masa powinna być zużyta w ciągu 1 godziny, po dłuższym czasie nie nadaje się do przyklejania styropianu. Masę klejącą należy nakładać na płycie na obrzeżach pasmami o szerokości 3-4 cm, a na pozostałej powierzchni plackami o średnicy około 8 cm. Pasma należy nakładać na obwodzie płyty w odległości około 3 cm od krawędzi tak, aby przy przyklejaniu nie wyciskała się poza krawędzie płyty. Na środkowej części płyty należy nałożyć 10-12 placków, gdy płyta ma wymiar 500x1000 mm. Na płytach o innych wymiarach można nałożyć inną ilość placków, ale należy przestrzegać zasady, aby placki pokrywały nie mniej niż 40% powierzchni płyty. Po nałożeniu masy klejącej płytę należy bezzwłocznie przyłożyć do ściany, dosunąć do płyt już przyklejonych i docisnąć przez uderzenie packą drewnianą aż do uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami, co sprawdza się przez przyłożenie łaty. Jeżeli masa klejąca wycisnie się poza obrys płyty, trzeba ją usunąć. Niedopuszczalne jest dociskanie przyklejonych płyt izolacyjnych po raz drugi ani poruszenie płyt po upływie kilku minut. Po sprawdzeniu i przygotowaniu powierzchni ścian przystąpić do przyklejania płyt. Płyty należy przyklejać w układzie poziomym dłuższych krawędzi z zachowaniem mijankowego układu spoin. Przyklejanie płyt należy rozpoczynać od dołu ściany budynku i posuwać się do góry. Płyty ze styropianu należy przyklejać przy pogodzie bezdeszczowej, gdy temperatura powietrza nie jest mniejsza niż 5 C. Powierzchnia przyklejonych płyt powinna być wyrównana. Niedopuszczalne jest pozostawienie płyt bez osłony przez czas dłuższy niż 2 tygodnie. Po wyrównaniu powierzchni płyt należy zaszpachlować główki łączników mechanicznych masą klejącą. Do dodatkowego mocowania izolacji do ściany należy stosować łączniki rozprężne z nacięciami bocznymi i otworem wewnętrznym, w który po osadzeniu łącznika wciska się trzpień rozporowy. Po wbiciu trzpienia młotkiem następuje zaklinowanie łącznika w ścianie. Długość łącznika powinna być taka, aby co najmniej 6 cm było osadzone w ścianie. Główki łączników nie mogą wystawać poza płaszczyznę izolacji, lecz powinny być z nią dokładnie zlicowane. W tym celu w styropianie należy wyciąć gniazdo na główkę łącznika o głębokości ok. 4mm i łącznik osadzić tak, aby główka i trzpień rozporowy były całkowicie schowane w zagłębieniu. Wykonywanie warstwy zbrojonej na izolacji można rozpocząć nie wcześniej niż po 3 dniach od chwili przyklejenia styropianu, przy bezdeszczowej pogodzie i temperaturze powietrza nie niższej niż 5 C i nie wyższej niż 20 C. Jeżeli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0 C w przeciągu 24 h, to nie należy przyklejać tkaniny zbrojącej, nawet jeżeli temperatura podczas pracy jest wyższa niż 5 C. Masę klejącą należy nanosić na powierzchnię płyt ciągłą warstwą o grubości około 3 mm, rozpoczynając od góry ściany pasami pionowymi o szerokości tkaniny zbrojącej. Po nałożeniu masy klejącej należy natychmiast wciskać w nią tkaninę szklaną za pomocą packi stalowej. Tkanina szklana powinna być napięta i całkowicie wciśnięta w masę klejącą. Niedopuszczalne jest przyklejanie tkaniny zbrojącej w taki sposób, że nakłada się ją na płyty nie pokryte masą klejącą, którą następnie nanosi się jednorazowo na tkaninę. Sąsiednie pasy tkaniny powinny być наносzone na zakład nie mniejszy niż 50 mm w pionie i poziomie. Narożniki otworów okiennych i drzwiowych powinny być wzmocnione przez naklejenie bezpośrednio na styropianie kawałków tkaniny o wymiarach 20x35 cm. Tkanina przyklejona na jednej ścianie nie może być ucięta na krawędzi narożnika, lecz należy ją wywinąć na ścianę sąsiednią pasem o szerokości około 15 cm. W taki sam sposób należy wywinąć tkaninę na ościeża okienne i drzwiowe. Grubość warstwy klejącej przy pojedynczej tkaninie powinna wynosić nie mniej niż 3 mm i nie więcej niż 5mm. Wyprawy tynkarskie: stosować zaprawy tynkarskie lub masy tynkarskie dopuszczone do stosowania aprobatami technicznymi

ITB. W celu zwiększenia odporności warstwy ociepleniowej na uszkodzenia mechaniczne należy stosować perforowane kątowniki aluminiowe o wymiarach 25x25 mm do wzmacniania naroży pionowych na parterze przy ościeżach. Wyprawy tynkarskie można nakładać nie wcześniej niż po 3 dniach od wykonania warstwy zbrojonej tkaniną szklaną. Prace te należy prowadzić w temperaturze nie niższej niż 5 C i nie wyższej niż 25 C, zwłaszcza jeśli elewacje są nasłonecznione. Niedopuszczalne jest wykonywanie wypraw elewacyjnych w czasie opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz jeśli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0 C w ciągu 24 h. Do ocieplania ościeży okiennych i drzwiowych należy stosować płyty o grubości nie mniejszej niż 2 cm. Podokienniki na bokach powinny być wywinięte na ościeża pionowe pod styropian, który w tym miejscu powinien być podcięty, a wyprawa wraz z tkaniną zbrojącą powinna dochodzić do płaszczyzny bocznej podokiennika. Styki podokienników z ościeżnicą należy uszczelnić kitem elastycznym np. silikonowym. Jeżeli ściana parteru jest w jednej płaszczyźnie z cokołem dolne zakończenie ocieplenia należy wykonać przez zamocowanie listwy startowej z blachy aluminiowej lub stalowej ocynkowanej a następnie przyklejenia płyt ze styropianu. Ocieplanie ścian w miejscach szczególnych wykonywać zgodnie z instrukcją ITB 334/2002

Metody i zakres kontroli

Stosować zasady kontroli wg ST „Wymagania ogólne” oraz wg instrukcji producenta. Odbiór przygotowanej warstwy ocieplającej powinien obejmować :

- sprawdzenie czy jakość i rodzaj materiałów są zgodne z projektem
- sprawdzenie czy grubość warstwy ocieplającej jest wystarczająca do uzyskania wymaganej wartości współczynnika U,
- sprawdzenie czy materiał izolacyjny nie uległ zawilgoceniu
- sprawdzenie ciągłości warstwy izolacyjnej, prawidłowości ułożenia i przylegania do podłoża
- sprawdzenie czy styropian nie styka się z materiałami zawierającymi w swym składzie rozpuszczalniki lub substancje oleiste.

Każda partia materiału powinna być dostarczana na budowę z atestem wydanym przez uprawnioną jednostkę. Struktura styropianu - zwarta, niedopuszczalne są luźno związane granulki i zawilgocenie. W aprobacie technicznej i w certyfikacie załączonym do partii zapraw i mas tynkarskich powinien być podany czas przydatności do jej użycia. Wymagania dla styropianu powinny być zgodne z PN – B - 20130. Wykonawca powinien obejrzeć całą partię dostarczonego materiału i w razie negatywnych spostrzeżeń powinien zlecić badanie losowo pobranych próbek. Dotyczy to przede wszystkim sprawdzenia czy styropian jest samogasnący oraz czy wykazuje wymaganą wytrzymałość na rozrywanie siłą prostopadłą do powierzchni. Przy odbiorze należy zwrócić uwagę na to, czy wyprawa tynkarska została naniesiona w jednobarwnej i jednakowej fakturze zewnętrznej. Części ścian pokryte w różnym czasie nie powinny wykazywać żadnych różnic, co można osiągnąć nanosząc zaprawę na wydzielone części ścian bez dłuższych przerw. Obróbki blacharskie powinny wystawać poza lico ocieplonej ściany co najmniej 40 mm.

Przepisy związane i obowiązujące:

Wymagania nie uregulowane powyższym opisem obowiązują wg:

PN-91/B-02020 Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia.

PN-92/P-85010 Tkaniny szklane.

PN-B-20130 Płyty styropianowe (PS-E FS)

BN-83/5028-13 Gwoździe budowlane. Gwoździe papowe.

Instrukcja ITB 334/2002 Ocieplenie ścian zewnętrznych budynków metodą lekką moką.

Instrukcja ITB 334/96 Ocieplenie ścian zewnętrznych budynków metodą lekką moką.

Świadectwa ITB nr 916/92, 931/93, 932/93, 953/93, 954/93, 955/93, 956/93 – łączniki do mocowania płyt termoizolacyjnych. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano –montażowych . Arkady 1989 Należy stosować przepisy zgodnie ST „Wymagania ogólne”.

Inne wymagania:

Transport i przechowywanie wg ST „Wymagania ogólne” i instrukcji producenta.

Materiały termoizolacyjne powinny być składowane starannie na suchym podkładzie, w pomieszczeniach krytych i zamkniętych. Na stanowisku roboczym odkrytym materiały te należy układać na podkładach z desek lub płyt betonowych i przykrywać szczelnie brezentem lub folią. Magazynowanie klejów i zapraw wg, instrukcji producenta.

4. Opis wykonania ocieplenia stropodachu płytami styropianowymi laminowanymi papą

Projektuje się ocieplenie stropodachu płytami styropianowymi laminowanymi papą (STYROPAP) grubości 15 cm.

STYROPAP powstaje przez przyklejenie wysokiej jakości płyt styropianowych (w standardowym wykonaniu - EPS 100) do papy podkładowej (na welonie z włókna szklanego), P/100/1200 - 20, za pomocą kleju na "zimno". Klej posiada znacznie lepszą siłę klejenia niż tradycyjne lepiki. Należy podkreślić, iż zastosowana papa i klej nie są agresywne w stosunku do styropianu i nie powodują jego degradacji (zanikania).

STYROPAP produkowany jest w wielu wersjach, pozwalających dobrać odpowiedni rodzaj do konkretnego zastosowania.

Styropap jednostronnie oklejany papą dostarczany jest na życzenie klienta z zakładkami dwustronnymi i bez zakładek. Szerokość zakładki wynosi 50mm.

W wersji dwustronnej oklejanej papą - STYROPAP produkowany jest bez zakładek. Na życzenie, jedna ze stron może posiadać zakładki.

Płyty do izolacji termicznej mające stanowić podłoże pod pokrycie papowe powinny posiadać odpowiednią wytrzymałość i sztywność zapewniającą przeniesienie obciążeń zewnętrznych występujących w czasie użytkowania dachu oraz obciążeń spowodowanych pracami dekarскими.

-
5. Przy nachyleniach dachu do 20% papę należy układać pasami równoległymi do okapu, natomiast przy większym spadku papę układa się pasami prostopadłymi do okapu ze względu na możliwość osuwania się układanych pasów papy podczas ich zgrzewania, co spowodowane jest znaczną masą papy. Minimalny spadek dachu powinien być taki, aby nawet po wystąpieniu ugięcia elementów konstrukcyjnych dachu zapewniał skuteczne odprowadzenie wody. Dlatego też nachylenie połaci dachowej nie powinno być mniejsze niż 1%, ale tam gdzie jest to możliwe zaleca się większe spadki.
 6. rzed ułożeniem papy rolkę należy rozwinać w miejscu, w którym będzie zgrzewana i po przymierzeniu z uwzględnieniem zakładów oraz ewentualnym przycięciu, zwinać ją z dwóch końców do środka. Miejsca zakładów na całej ich szerokości (12-15 cm) należy podgrzać palnikiem i docisnąć szpachelką w celu wgniecenia posypki.
 7. Zasadnicza operacja układania papy metodą zgrzewania polega na rozgrzewaniu podłoża oraz spodniej strony papy, aż do momentu zauważalnego topienia się masy przy jednoczesnym, powolnym rozwijaniu rolki. O prawidłowym zgrzaniu papy do podłoża świadczy odpowiedni wypływ masy, który powinien wynosić od 0,5 do 1 cm na całej długości pasa zgrzewanej papy. Brak wypływu lub wypływ nierównomierny świadczy o nieprawidłowym zgrzaniu papy z podłożem.
 8. Kolejne pasy papy należy łączyć ze sobą na zakład wzdłużny o szerokości 8-10 cm i poprzeczny o szerokości 12-15 cm. Zakłady powinno się wykonywać ze szczególną starannością i zgodnie z kierunkiem spływu wody oraz zgodnie z kierunkiem wiatrów wiejących w danej okolicy. Po ułożeniu kilku rolek i ich wystudzeniu należy sprawdzić prawidłowość wykonania zgrzewów. Miejsca źle zgrzane trzeba po odchyleniu papy podgrzać i ponownie skleić. Miejsca wypływu masy bitumicznej zaleca się posypać posypką w kolorze pokrycia w celu poprawienia estetyki.
 9. Pasy papy powinny być tak rozmieszczone aby zakłady zarówno poprzeczne jak i wzdłużne nie pokrywały się. Pasy papy nawierzchniowej należy przesunąć względem papy podkładowej o połowę szerokości rolki. Aby uniknąć zgrubień na zakładach zaleca się odcięcie pod kątem 45% narożnika z każdego pasa znajdującego się na spodzie zakładu.

BHP i przepisy przeciwpożarowe

Podczas wykonywania prac należy zwrócić szczególną uwagę na przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące przy pracach na wysokości oraz na przepisy przeciwpożarowe. Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiednią odzież roboczą, obuwie i rękawice oraz sprzęt zabezpieczający przy pracach na wysokości. Podczas prac dekarских wykonywanych metodą zgrzewania na dachu musi znajdować się sprzęt gaśniczy w postaci gaśnicy, koca gaśniczego oraz pojemników w wodą i piaskiem, a także apteczka pierwszej pomocy zaopatrzona w środki przeciw oparzeniom.

Przygotowanie podłoża

Podłoże przeznaczone pod pokrycia papowe muszą spełniać kilka podstawowych wymagań:

- Podłoże powinno być równe, co ma decydujące znaczenie na prawidłowy spływ wody, przyczepność papy do podłoża oraz estetykę wykonanego pokrycia;
- Podłoże powinno być odpowiednio zdylatowane;
- Wytrzymałość i sztywność podłoża powinny zapewniać przeniesienie przewidywanych obciążeń występujących podczas wykonywania robót oraz podczas eksploatacji dachu;
- Podłoże powinno być oczyszczone z kurzu i zanieczyszczeń, oraz zagruntowane asfaltowym środkiem gruntującym, dopuszczonym do stosowania w budownictwie;
- Zaleca się również, aby przy obróbkach elementów wystających nad powierzchnię dachu stosować kliny z wełny mineralnej, względnie ze styropianu oklejonego papą.

6. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej

Projektuje się wymianę stolarki okiennej na nową z PCV:

- stolarka o $U < 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
- szyby podwójne zespolone o $U < 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$
- profil pięciokomorowy
- kolor profili biały
- Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej, wewnętrzne PCV.

Projektuje się wymianę stolarki drzwiowej na nową z PCV:

- stolarka o $U < 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$

7. Okładziny schodów

Projektuje się obłożenie schodów zejściowych do piwnicy stopnicami z betonu barwionego w masie.

Powierzchnię murków oraz podstopnice należy otynkować tynkiem KERAKOLL Sanabuild.

Nakrywy murków wykonać z płyt betonowych barwionych w masie.

8. Rynny i obróbki blacharskie

Przyjęto rynny, rury spustowe i obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej gr. 0,60 mm.

9. Izolacje

Wokół całego budynku w poziomie posadzki należy wykonać przeponę izolacyjną za pomocą iniekcji grawitacyjnej lub ciśnieniowej.

10. Opaska wokół budynku

Opaskę wykonać wokół całego budynku z wyłączeniem wejść z kamienia frakcji 16 – 32 mm. Szerokość opaski 50 cm, opaskę ograniczyć obrzeżem betonowym chodnikowym.

11. Remont pomieszczenia kotła

Projektuje się remont pomieszczenia kotła polegający na:

- skuciu istniejącej posadzki betonowej
- Skucie istniejących tynków ściennych
- Zamurowanie otworów po wsypach węgla – замуrowania wykonać z cegły ceramicznej pełnej klasy 150 na zaprawie cementowo – wapiennej
- Wymiana istniejącej instalacji elektrycznej na nową - instalacja oświetleniowa podtynkowa przewodem YDY 3x1,5mm², nad sufitem podwieszonym w rurce karbowanej. Osprzęt należy zastosować hermetyczny. Zasilanie gniazd jednofazowych przewodem YDY 3x2,5mm² układanych bezpośrednio pod tynkiem.. Instalacja gniazd wtykowych wykonana jest na oddzielnych obwodach. Instalację gniazd jednofazowych wtykowych zakończyć należy gniazdem ze stykiem ochronnym.
- Wykonanie nowego podkładu betonowego gr. 5,0 cm zbrojonego przeciwskurczowo siatką stalową i wykonanie posadzki z płytek ceramicznych
- Wykonanie nowych tynków cementowo – wapiennych

Opracował :

mgr inż. arch. IZABELA WALCZAK-FIEC
uprawnienia budowlane do projektowania
Liczba ograniczeń w specjalności
architektonicznej - nr 4441, 113 634/P/2001
63-200 Jarocin, ul. Korwajnowa 25

mgr inż. Krzysztof Kowalski
upr. projektant i kierownik budowy w specjalności
konstrukcyjno - budowlanej lic. ograniczeń
upr. nr WKD00060/PWCD000
Jarocin, ul. Korwajnowa 25, tel. 71 22 22 554

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT: *TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW
UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ w GMINIE
JARACZEWO – przedszkole w Jaraczewie*

ADRES: *63-233 JARACZEWO, UL. KOLEJOWA 7*

INWESTOR: *GMINA JARACZEWO
63-233 JARACZEWO, UL. JAROCIŃSKA 1*

PROJEKTANT: *mgr inż. arch. IZABELA WALCZAK- FIEC
63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 25*

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót zamierza budowlanego :
 - a) ocieplenie i kolorystyka budynku przedszkola w Jaraczewie,
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
 - a) Działka zabudowana budynkiem biblioteki objętym niniejszym opracowaniem
2. Elementy zagospodarowania działki lub terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
 - a) nie występują.
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:
 - a) roboty ociepleniowe i remontowe wykonane na rusztowaniach.
 - b) ocieplenie dachu.
 - c) krycie dachu.
 - d) obsługa urządzeń mechanicznych i znajdujących się pod napięciem.
 - e) dowóz, rozładunek i składowanie materiałów budowlanych.
5. Podczas przystąpienia do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić indywidualny, szczegółowy instruktaż pracowników.
6. Aby zapobiec niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót w strefach szczególnego zagrożenia należy :
 - a) zabezpieczyć teren przed osobami postronnymi.
 - b) przestrzegać instrukcji montażu rusztowań.
 - c) używać środków ochrony osobistej.
 - d) używać wyłącznie sprawnych maszyn i narzędzi.
 - e) pozostawić wolne drogi ewakuacyjne.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. IZABELA WALCZAK-FIEK
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności
architektonicznej - nr dow. 7134/UP/2001
ul. Kołomyjska 25
mgr inż. Krzysztof Kowalski
upr. projektant i budowlany 16 specja.
konstrukcyjna - budowlana bez ograniczeń
upr. nr WKP.0006.0P.WG.006
Jaraczewo, ul. Kołomyjska 2, tel. 502 233 847

OŚWIADCZENIE

OBIEKT: *TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW
UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ w GMINIE
JARACZEWO – przedszkole w Jaraczewie*

ADRES: *63-233 JARACZEWO, UL. KOLEJOWA 7*

INWESTOR: *GMINA JARACZEWO
63-233 JARACZEWO, UL. JAROCIŃSKA 1*

PROJEKTANT: *mgr inż. arch. IZABELA WALCZAK- FIEC
63-200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 25*

Na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane (Dz.U.Nr 93 poz. 888) zgodnie z art. 20 ust. 4 oświadczam, że dokumentacja techniczna, obejmująca projekt architektoniczno – budowlany termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w gminie Jaraczewo – przedszkole w Jaraczewie, została opracowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

OPRACOWAŁ:

*mgr inż. arch. IZABELA WALCZAK-FIEC
uprawnienia budowlane do projektowania
bud. użyteczności publicznej
architektura - nr p. ud. 71317-00001
63-200 Jarocin, ul. Konwaliowa 25*

*mgr inż. Krzysztof Kozłowski
upr. projektant i kierownik budowy w zakresie
konstrukcyjno - budowlanej inż. mgr inż.
upr. nr WKP.00050/PW.0014.17
Jarocin, ul. Konwaliowa 2, tel. 602 225 863*