

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. ZAŁĄCZNIKI

- decyzja o wypis z planu + załącznik
- oświadczenie projektantów
- uprawnienia i przynależność do izby

2. PROJEKT BUDOWLANY

1. Opis techniczny
2. Charakterystyka docieplenia
3. Część rysunkowa

Spis rysunków

1. Projekt zagospodarowania	1: 500
2. Rzut parteru inwentaryzacja	1: 100
3. Rzut dachu inwentaryzacja	1: 100
4. Elewacja północna inwentaryzacja	1: 100
5. Elewacja wschodnia inwentaryzacja	1; 100
6. Elewacja południowa inwentaryzacja	1: 100
7. Rzut piwnic projekt	1: 100
8. Rzut parteru projekt	1; 100
9. Rzut I piętra projekt	1: 100
10. Rzut II piętra projekt	1: 100
11. Rzut dachu projekt	1; 100
12. Detal docieplenia dachu	1: 100
13. Przekrój A – A projekt	1; 100
14. Elewacja PN projekt	1; 100
15. Elewacja WSCH projekt	1; 100
16. Elewacja PD projekt	1; 100
17. Elewacja PN kolorystyka	1; 100
18. Elewacja WCH kolorystyka	1 ;100
19. Elewacja PD kolorystyka	1 ; 100
20. Zestawienie okien i drzwi	
21. Odprowadzenie wód opadowych	
22. Detale docieplenia ścian	

3. INFORMACJA BIOZ

4. CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

1. Opis techniczny
2. Część rysunkowa

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU REMONTU BUDYNKU URZĘDU GMINY w DMOSINIE

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa na wykonanie opracowań projektowych
- wizje lokalne w terenie
- pomiary inwentaryzacyjne
- uzgodnienia a użytkownikiem
- świadectwa i instrukcje wykonywania dociepleń
- audyt energetyczny

2. DANE OGÓLNE O OBIEKCIE

Przedmiotowy budynek Urzędu Gminy położony jest na działce 159/1 w Dmosinie. Budynek 3 kondygnacyjny z podpiwniczeniem i stropodachem nie wentylowanym. Budynek urzędu przylega po stronie zachodniej do budynku gminnej spółdzielni. Partery obu budynków wyniesione ponad teren na około 180 - 150 cm od strony wejść głównych tj od strony drogi.

Budynek według obowiązujących przepisów jest budynkiem niskim. Konstrukcja budynku tradycyjna, murowana z cegły pełnej, stropy żelbetowe prefabrykowane. Budynek posiada 1 wewnętrzną klatkę schodową żelbetową.

3. OPIS PRAC REMONTOWYCH I TERMOMODERNIZACYJNYCH

W przedmiotowym obiekcie docieplone zostaną ściany zewnętrzne i stropodach. Bez docieplenia zewnętrznego pozostawiono fragmenty ścian piwnic przyległe do wybetonowanych placów / front i tył budynku / Do całkowitego docieplenia przeznaczono szczyt wschodni z uwagi na konieczność osuszenia murów i wykonania izolacji pionowej. Pozostałe fragmenty docieplone zostaną od poziomu terenu.

Do wymiany przeznaczono część starych, oznakowanych okien budynku z uwagi na znaczny stopień zużycia i zły stan techniczny. Pozostałe okna zostały wcześniej wymienione na nowe z białego PCW z szybami zespolonymi.

Na wstępie należy ocenić stan techniczny tynków oraz wychwycić znaczne nierówności powierzchni. Projektowana warstwa docieplenia wynosi 14 cm i jest zgodna z wykonanym dla obiektu audytem energetycznym.

Stropodach budynku nie wentylowany pokryty papą, docieplono płytami PSK gr 15 cm EPS 100 038 i pokryto nową warstwą papy termozgrzewalnej. W pokryciu należy zamontować kominki odpowietrzające.

Dla całego budynku należy wykonać nowe orynnowanie z rur i rynien z blachy ocynkowanej powlekanej w kolorze brązowym.

Grubości warstw docieplenia pokazano na rysunkach . Docieplenie należy położyć tak by uzyskać gładką i równą powierzchnię . Pomiar równości istniejących tynków umożliwi wychwycenie nierówności na płaszczyznach ścian . Nierówności korygować dodatkową cienką warstwą styropianu dodaną lub odjętą od zasadniczej warstwy . Poszczególne płaszczyzny powinny być wypionowane i wypoziomowane . Ściany należy sprawdzić pod kątem stanu technicznego istniejących tynków . Odparzenia należy skuć i naprawić .

Przed wykonywaniem docieplenia należy zdemontować wszelkie szyldy, zamontowane na elewacjach budynku , instalację odgromową należy rozłączyć . Nowe przewody odgromówki z drutu stalowego ocynkowanego Ø 8 w rurkach z twardego , niepalnego tworzywa prowadzić pod warstwą ocieplenia . Przewody połączyć z uziemem poprzez złącza kontrolne montowane w szafkach wnękowych z drzwiczkami / instalacja odgromowa według odrębnego opracowania /.

Przed wykonywaniem docieplenia ściany zagruntować środkiem gruntującym wg. wskazań wybranego drogą przetargu systemu dociepleń metodą „lekką mokrą„ z użyciem styropianu samogasnącego umożliwiającego uzyskanie stopnia NRO .

Ściany podziemne pod poziomem terenu docieplono 14 cm warstwą styropianu EPS 100 038 montowanego na kołki rozporowe i klej , osłoniętego warstwą klej - siatka - klej . W pasie cokołowym / zmienna wysokość/ około 50 - 150cm ponad terenem zastosowano również styropian EPS 100 038 osłonięty podwójną siatką do poziomu stropu nad piwnicą . Powyżej zastosowano warstwę 14 cm styropianu EPS 70 040. Dla cokołu przyjęto tynk mozaikowy barwiony w masie .Kolor rudo - ceglasty . Ściany tynk akrylowy drobnoziarnisty , w tonacji jasno żółtej z kolorowymi oliwkowymi i morelowymi wstawkami w pasach okiennych . Kolory dobrano według wzornika NCS i należy dostosować je do wzornika wybranego systemu dociepleń .

Wokół budynku należy po wykonaniu korytek opaskowych ,odpływowych dla wód opadowych z rur spustowych wykonać i uzupełnić opaski z kostki betonowej . W rejonie rur spustowych zamontować koryta betonowe odprowadzające wody na odległość około 100 cm poza budynek

PIWNICA

- należy zdemontować kraty , wymienić okienka piwniczne na nowe z białego PCW
- przy oznakowanych okienkach należy wykonać studzienki okienne
- zdemontować stary daszek nad wejściem do kotłowni i wejściem do magazynu
- odkopać ,osuszyć , usunąć zniszczone fragmenty murów ściany szczytowej , wzmocnić i zaizolować przeciwwłgocowo

PARTER

- przed przystąpieniem do prac termoizolacyjnych należy zdemontować istniejące na elewacjach szyldy i parapety okienne oraz rury spustowe i kraty okienne
- przebudować murki przy schodach wejściowych do poczty i komisariatu ze względu na zły stan techniczny . Naprawić bieg schodów , wymienić balustradę

na nową ze stali nierdzewnej , wykonać nową nawierzchnię z gresu mrozoodpornego antypoślizgowego

- zamontować nowy poziomy odcinek odprowadzający wody opadowe poprzez podest wejściowy / rura w rurze + otwór rewizyjny / . Rura zamontowana około 25 cm pod podestem / zwiększony spadek na poziomym odcinku /
- W podeście wejściowym głównym wykonać otwory odprowadzające wodę Naprawić zniszczone ubytki w nawierzchni schodów .
- zamontować ocieplenie ścian z 14 cm styropianu EPS 70 040 według oznakowań na rysunkach .

Narożniki wklęsłe i wypukłe zabezpieczać aluminiowymi listwami kątowymi . Tynk akrylowy na siatce technicznej , sposób mocowania opisany w wytycznych oraz pokazany na załączonych rysunkach detali .

Ościeża okien i drzwi pionowe i poziome górne ocieplać cienką 2- 3 cm warstwą styropianu EPS 70 040

- montaż nowych parapetów zewnętrznych z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej .
- montaż nowych parapetów wewnętrznych przy wymienionych oknach Parapety z płyty białego 3 cm konglomeratu .

PIĘTRO I i II

- naprawy tynków zewnętrznych likwidacja ubytków i odparzeń.
- demontaż istniejących parapetów zewnętrznych i krat okiennych ocieplić ościeża boczne i górne 2- 3 cm warstwą styropianu EPS 70 040
- wykonać zasadnicze ocieplenie ścian z 14 cm styropianu
- EPS 70 040 według oznaczeń na rysunkach , tynk akrylowy na siatce technicznej kolorystyka według elewacji
- montaż nowych parapetów zewnętrznych w oknach
- montaż nowych parapetów wewnętrznych z konglomeratu gr 3cm przy nowych oknach
- Docieplenie szczytu zachodniego ponad dachem budynku sąsiedniego .

STROPODACH BUDYNKU

Zgodnie z wykonanym audytem energetycznym zastosowano docieplenie z 15cm płyty dachowej PSK z warstwą papy .Płyt montowane na istniejącym pokryciu papowym . W dachu należy zamontować kominki odpowietrzające .

Po wykonaniu docieplenia , remoncie kominów wentylacyjnych należy na całej powierzchni dachu wykonać nowe pokrycie z papy termozgrzewalnej .

Na dachu należy wykonać nową instalację odgromową , nowe orynnowaniei nowe obróbki blacharskie .

Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe wykonanie i mocowanie wszelkich obróbek blacharskich , gdyż ich trwałość ma decydujący wpływ na trwałość warstwy ocieplającej dachu .

Rynny dachowe należy zamontować do konstrukcji dachu . Rury spustowe sprowadzić do koryt betonowych i odprowadzić poza budynek na odległość około 100 cm .

Nowe przewody instalacji odgromowej prowadzić pod tynkiem w rurkach z niepalnego tworzywa , połączyć z uziomem poprzez złącza kontrolne w szafkach wętkowych z drzwiczkami .

4. DOCIEPLENIA ZEWNĘTRZNE ZASTOSOWANE W OBIEKCIE

Termomodernizację obiektu wykonano w oparciu o obliczenia współczynnika „U” , Docieplono część ścian podziemnych , części nadziemne oraz stropodach budynku.

Obliczenia współczynnika „U” dla ścian dokonano według obowiązującej normy PN-91/B-02020

Ściany budynku docieplono styropianem EPS 70 040 samogasnącym Zastosowano grubość 14 cm. Oznakowano ja na rzutach i przekrojach .

Wykończenie ścian tynkiem mozaikowym i akrylowym systemowym wybranej firmy, barwionym w masie . Zastosowano tynk droбноziarnisty akrylowy typu baranek w odcieniu jasno – żółtym z kolorowymi wstawkami w odcieniu oliwkowym i morelowym .Barwy podano w oparciu o wzornik NCS

Ostateczna kolorystyka obiektu zostanie ustalona na bazie wzornika wybranego systemu dociepleń .

Docieplenie wykonać styropianem samogasnącym ,osłonić siatką techniczną montować na klej systemowy i kołki montażowe 6 - 9 szt/m². W pasie cokołowym stosować podwójne siatkowanie tynku ścian zewnętrznych . Ościeża zabezpieczone pocienioną warstwą styropianu według detali. Dołączone rysunki detali pokazują sposoby ocieplenia oznakowanych fragmentów budynku .

Płyty ocieplające stropodach klejone do istniejącego pokrycia papowego po uprzednim zlikwidowaniu pęcherzy i nierówności . Pokrycie musi spełniać warunek NRO

W nowym pokryciu zastosować kominki wentylacyjne warstwy papowej w ilości 1szt / 40 m². Pokrycie wierzchnie dachu z papy termozgrzewalnej wierzchniego krycia na podkładzie z papy podkładowej termozgrzewalnej . W pobliżu okapów zastosować pasmo papy perforowanej .

5. STOLARKA OKIENNA

Oznakowane na rysunkach okna w złym stanie technicznym należy wymienić na nowe z szybami zespolonymi . Okna wymienione wcześniej pozostawiono bez zmian Okna wymienione na nowe zastosowaniem podziałów dopasowanych do innych okien w budynku , 5 komorowe z białego PCW .

We wszystkich oknach należy zamontować nowe parapety zewnętrzne z blachy ocynkowanej , powlekanej w kolorze brązowym . W oknach wymienionych od strony wewnętrznej należy zamontować parapety wewnętrzne z białego konglomeratu gr 3 cm

6. ZESTAWY DRZWIOWE

Stary zestaw drzwiowy , klepkowe wymieniono na nowy aluminiowy z profili ciepłych . Kolor RAL dostosować do koloru zestawu istniejącego w obiekcie w rejonie wejścia głównego

7. ZADASZENIA

Nad wejściami do budynku zaprojektowano poliwęglanowe zadaszenia osłaniające drzwi wejściowe . Konstrukcja zadaszeń , stalowa montowana do ściany budynku przed wykonaniem docieplenia .

Wody opadowe z zadaszeń odprowadzone powierzchniowo poza obrys podestu wejściowego

Istniejące zadaszenie nad zejściem do kotłowni usytuowane od strony południowej przeznaczono do demontażu , wymieniono je na nowe , łukowe wykonane z płyty poliwęglanowej wspartej na konstrukcji stalowej . Zadaszenie ze spadkiem w kierunku zachodnim .

8. SCHODY WEJŚCIOWE

Istniejące schody wejściowe do policji i poczty po generalnym remoncie i zmianie odprowadzenia wody z rury spustowej pokryć gresem mrozoodpornym , antypoślizgowym .

Murek schodów należy naprawić wykończyć okapnikami klinkierowymi .

Boki wykończyć po zaizolowaniu tynkiem mozaikowym stosowanym na cokole

Dla schodów zamontować balustradę ze stali nierdzewnej analogiczną jak przy wejściu głównym .

9 . KLASYFIKACJA POŻAROWA OBIEKTU

Przedmiotowy budynek klasyfikowany jest jako obiekt ZL III.

Posiada klatkę schodową żelbetową i niepalne elementy konstrukcyjne .

Z uwagi na wysokość od poziomu terenu do wysokości ocieplenia ostatniego stropu jest klasyfikowany jako obiekt niski . Wysokość ta nie przekracza 12 m npt

Należy zastosować system spełniający warunki nie rozprzestrzeniania ognia

Materiały zastosowane na docieplenia stropodachów budynków muszą również spełniać ten warunek .

10. UWAGI KOŃCOWE

Projekt docieplenia nie wymaga uzgodnienia rzeczoznawcy p.poż z uwagi na klasyfikację budynku jako niskiego .

Przy wykonywaniu prac termomodernizacyjnych stosować się do zaleceń producenta wybranego systemu dociepleń .

Prace prowadzić pod nadzorem uprawnionych osób .

Stosować materiały wyposażone w atesty producenta i dopuszczone do stosowania w budownictwie .

Prace prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną i warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano – montażowych .

Wątpliwości wyjaśniać z autorami opracowań w ramach nadzorów autorskich objętych odrębnymi umowami .

Na placu przestrzegać przepisów BHP . Z uwagi na prowadzenie prac na wysokości wyższej niż 5,0 m npt. dla prac budowlanych opracować plan BIOZ zgodnie z prawem budowlanym .

Z uwagi na charakter prac prowadzonych przy użyciu rusztowań stosować się do zaleceń zawartych w Dz ustaw Nr 47 z 06.02 2003.

Opracowała :
mgr inż. arch J. Smolarczyk

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA DOCIEPLENIA

1. DANE OGÓLNE

Według przyjętej metody ściany zewnętrzne budynku po odpowiednim przygotowaniu i oczyszczeniu powierzchni pokrywa się ciągłą warstwą płyt styropianowych, które przykleja się do ścian za pomocą masy klejącej oraz łączników rozporowych. Na powierzchni ścian wykonuje się warstwę ochronną z masy klejącej zbrojonej tkaniną szklaną / siatką / wtopioną w tę masę. Wyprawy zewnętrzne elewacyjne stanowi cienka powłokowa wyprawa tynkarska nałożona ręcznie lub natryskiem mechanicznym. Zamontowane płyty styropianowe stanowią potrzebną izolację termiczną. warstwa ochronna zbrojona tkaniną szklaną zapewnia szczelność na przenikanie wilgoci z wód opadowych, odporność na uszkodzenia mechaniczne oraz zwiększa wytrzymałość układu na pęknięcia w połączeniach płyt styropianowych. Zewnętrzna warstwa wyprawy tynkarskiej stanowi wykończenie układu ocieplającego.

2. TECHNOLOGIA WYKONYWANIA OCIEPLENIA METODĄ „LEKKĄ”

Technologię opracowano w oparciu o instrukcję ITB nr 334/96

- ocieplenia ścian zewnętrznych budynków metoda „lekką”, zawarte są w niej uniwersalne zasady postępowania przy ocieplaniu ścian, wymagania dotyczące materiałów, technologii wykonywania, zasad i kontroli i odbioru prac.

3. MATERIAŁY

Do ocieplenia ścian szkoły zastosowano system posiadający atesty p.poż o uzyskaniu stopnia NRO.

- tynki akrylowe
- styropian samogasnący
- materiały i elementy uzupełniające – listwy, taśmy, siatki, kity, wkładki, kołki itp.

3.1. Płyty styropianowe

Do wykonywania warstwy izolacyjnej stosować płyty styropianowe samogasnące odpowiadające następującym wymaganiom:

- wymiary nie większe niż 600x1200 mm +/- 3 /
- struktura styropianu zwarta, niedopuszczalne są luźno związane granulki
- powierzchnia płyt gładka
- krawędzie płyt proste, bez wyszczerbień i wyłamań
- wytrzymałość na rozrywanie siłą prostopadłą do powierzchni nie mniej niż 100 kPa dla każdej próbki

- pozostałe wymagania dla płyt styropianowych zgodne z normą PN –B-20130
- Płyty styropianowe powinny być sezonowane przed użyciem przez okres co najmniej dwóch miesięcy od wyprodukowania zgodnie z aprobatą techniczną ITB nr AT 15-2702/97

Do ocieplenia ścian podziemnych stosować styropian ekstrudowany lub EPS 100 038

3.2 Tkaniny zbrojące

Do wykonywania docieplenia należy stosować tkaninę z włókna szklanego spełniającą wymagania :

- wymiary oczek 3-5 mm w jednym kierunku , 4-7 mm w drugim kierunku
- siła zrywająca pasek tkaniny o szerokości 5 cm wzdłuż wątku i osnowy w stanie aklimatyzowanym nie mniej niż 125 daN
- tkanina powinna być zaimpregnowana alkaidoodporną dyspersją tworzywa sztucznego

3.3 Kleje i masy klejące

Do przyklejania płyt styropianowych do podłoża oraz do przyklejania tkaniny szklanej do płyt styropianowych należy stosować zaprawy klejowe wybranego systemu i zgodnie z instrukcjami producenta .

3.4. Łączniki do mocowania izolacji termicznej do podłoża

Do mocowania izolacji termicznej do podłoża należy stosować łączniki odpowiadające wymaganiom instrukcji ITB 334/96

Są to łączniki rozprężające z nacięciami bocznymi i otworem wewnętrznym , w który po osadzeniu łącznika wciska się trzpień rozporowy młotkiem przez co następuje zaklinowanie w ścianie . .

Ważne jest dobranie odpowiedniej długości . Co najmniej 6 cm powinno być zakotwione w części nośnej ściany zewnętrznej / zgodnie z instrukcją ITB / Stosowanie łączników jest konieczne z uwagi na ewentualne słabe związanie płyt styropianowych z murem .

Płyty kotwić łącznikami min o 10 w ilości 6 szt /m

4. WYKONYWANIE OCIEPLENIA

4.1. Kolejność wykonywania robót

Roboty należy wykonywać w następującej kolejności ;

- roboty przygotowawcze : skompletowanie materiałów , narzędzi , sprzętu i urządzeń , ustawienie rusztowań , zdjęcie obróbek blacharskich i innych elementów na elewacjach
- sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian
- przyklejenie płyt styropianowych

- zamocowanie płyt łącznikami z tworzyw
- wykonanie wyprawy tynkarskiej na styropianie
 1. warstwy z masy klejącej z siatką z włókna szklanego
 2. warstwy tynku elewacyjnego z masy tynkarskiej
- wykonanie nowych obróbek blacharskich
- wykończenie elewacji budynku zamontowanie rynien i rur spustowych
- demontaż rusztowań i uporządkowanie terenu

4.2 . Roboty przygotowawcze

Należy sprawdzić czy materiały posiadają odpowiednie atesty i aprobaty techniczne . oraz czy posiadają instrukcje producenta .

Należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia zapewniające bezpieczeństwo osób przebywających pod budynkiem / odpowiednie zadaszenia , wygradzenia stref bezpieczeństwa , siatki zabezpieczające , uziemienie /

Po ustawieniu rusztowań , przed rozpoczęciem zasadniczych robót należy zdemontować obróbki blacharskie ,które muszą być wymienione z uwagi na zwiększoną grubość ściany po wykonaniu ocieplenia i inne elementy elewacji takie jak rynny i rury spustowe oraz instalacje odgromowe .

Poza tym należy :

- rozebrać oznakowane fragmenty utwardzenia lub opaski wokół budynku na określonej szerokości
- odkopać oznakowane ściany fundamentowe na szerokości 1,0 m i głębokości 0,5 m poniżej poziomu istniejącej opaski / Wykop wykonywać odcinkami max 2,5 m , zakaz odkopywania całości budynku /

4.3. Sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian

Przed rozpoczęciem przyklejania płyt styropianowych należy odpowiednio przygotować podłoże . W tym celu należy :

- usunąć luźno związane elementy za pomocą szczotek drucianych
- całą powierzchnię ścian zmyć dokładnie czystą wodą .
- odbić odparzony i zmurszały tynk
- dokonać oceny stanu technicznego izolacji przeciwwilgociowej wykonanej na ścianach fundamentowych w przypadku ich braku lub złego stanu należy wykonać stosowne zabezpieczenia.
- wykonać próbne przyklejenie próbek styropianowych w celu oceny przyczepności masy klejącej do podłoża
Próbkę wykonać w oparciu o instrukcję ITB 334/96
- Sprawdzić i ocenić równość ścian tak aby w dociepleniu uzyskać gładką , równą powierzchnię bez załamań i wybrzuszeń . Nierówności korygować cienkimi wklejkami styropianu .

4.4 Przyklejanie płyt styropianowych

Przyklejanie płyt styropianowych wykonywać zgodnie z instrukcją ITB.

Montaż styropianu rozpocząć od docieplenia ścian fundamentowych i przechodzić na wyższe partie ścian.

Roboty wykonywać przy pogodzie bezdeszczowej, gdy temperatura powietrza nie jest niższa niż 5 C w czasie 24 godzin

Masę klejącą nakładać na płycie styropianowej na obrzeżach w odległości 3 cm od krawędzi pasmami o szerokości 3-4 cm i grubości 1 cm. Na środkowej części płyty należy nałożyć 10 -12 placków, zasada, aby placki pokrywały 40% płyty.

Po nałożeniu masy, płytę przyłożyć do ściany w przewidzianym miejscu, dosunąć do płyt sąsiednich i docisnąć uderzając packą drewnianą aż do uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami. Masę wyciśniętą poza płytę usunąć.

Niedopuszczalne jest dociskanie przyklejonych płyt styropianowych po raz drugi, ani uderzanie i poruszanie

Płyty przyklejać na mijankę w układzie poziomym dłuższych krawędzi.

Niedopuszczalne są szczeliny większe niż 2 mm.

Niedopuszczalne jest występowanie nierówności na powierzchni styropianu większych niż 3 mm, dlatego w celu wyrównania całą powierzchnię przeszlifować packami o l = 40 cm wyłożonymi papierem ściernym.

4.5. Mocowanie płyt styropianowych za pomocą łączników

Mocowanie płyt styropianowych za pomocą łączników z tworzyw należy wykonywać najwcześniej po 3 dniach po przyklejeniu zgodnie z zasadami podanymi w odpowiednich świadectwach ITB dopuszczających łączniki do stosowania w metodzie „lekkiej”.

4.6. Wykonywanie wyprawy tynkarskiej na styropianie

przed przystąpieniem do wykonywania wyprawy tynkarskiej całą powierzchnię przyklejonych płyt styropianowych należy wyrównać poprzez przeszlifowanie z dokładnym wyrównaniem wszystkich krawędzi ocieplenia.

Pierwszą warstwę wyprawy tynkarskiej należy wykonać z masy klejącej, w którą należy wtopić tkaninę z włókna szklanego według zasad podanych w instrukcji ITB

Druga warstwę należy wykonywać po stwardnieniu warstwy pierwszej oraz po zagruntowaniu preparatem gruntującym według zasad określonych w karcie technicznej producenta materiału.

4.7. Przyklejanie tkaniny szklanej

Tkaninę szklaną stanowiącą zbrojenie warstwy ochronnej przy ociepleniu ścian zewnętrznych budynku metodą „lekką”, opisano uprzednio.

Wykonanie warstwy zbrojonej na styropianie można rozpocząć po 3 dniach od przyklejenia styropianu w temperaturze + 5 do + 25 C przy pogodzie bezdeszczowej.

Niedopuszczalne jest pozostawianie styropianu bez osłony na dłużej niż 2 tygodnie .

Wykonanie warstwy zbrojonej tkaniną szklaną z zaprawy klejowo – szpachlującej na powierzchni styropianu należy nanosić ciągłą warstwą gr 3 mm, rozpoczynając od góry ściany pasmami pionowymi o szerokości tkaniny zbrojącej .

Po nałożeniu masy klejącej wcisnąć tkaninę za pomocą packi stalowej .

Następnie na powierzchni przyklejonej tkaniny nanieść druga warstwę masy grubości 1 mm .

Tkanina przyklejona na jednej ścianie nie może być ucięta na krawędzi, lecz należy ją wywinąć na ścianę sąsiednią .

4.8. Wykonywanie wyprawy tynkarskiej

Wykończenie ocieplenia stanowi zaprawa tynkarska . Powinna być nakładana mechanicznie lub ręcznie tak aby uzyskać wybrany rodzaj faktury .

Wykonywanie tynku elewacyjnego jest możliwe w temperaturze 5-25 C

4.9. Wykonywanie nowych obróbek blacharskich

Wykonanie nowych obróbek należy dostosować do nowych grubości ścian .

Obróbki te powinny wystawać na około 4 cm poza lico ściany – zabezpieczenie elewacji przed zaciekami wody deszczowej .

Obróbki należy montować do kołków drewnianych , osadzonych w trakcie przyklejania płyt styropianowych w dokładnie dopasowanych wycięciach w styropianie lub w inny sposób zapewniający trwałe szczelne zamocowanie do ścian .

4.10 Wykończenie elewacji budynku

Wszystkie uprzednio zdjęte elementy budynku związane z nim należy zamontować ponownie

Konstrukcje zadaszeń montować przed wykonywaniem ocieplenia do ściany zasadniczej nośnej budynku .

Wokół budynku należy wykonać nową opaskę betonową o szerokości min 50 cm ze spadkiem około 5 %

5. KONTROLA JAKOŚCI , NADZÓR I ODBIÓR TECHNICZNY

5.1 Kontrola jakości materiałów i robót ociepleniowych

W trakcie wykonywania prac termomodernizacyjnych należy kontrolować czy dostarczone na budowie materiały odpowiadają wymaganiom technicznym oraz czy mają odpowiednie atesty , świadectwa jakości .

W trakcie wykonywania robót kontrola należy objąć poszczególne jej etapy tj. :

- montaż rusztowań / warunki wykonywania i odbioru określają odrębne przepisy /

- sprawdzenie i przygotowanie ścian
- przyklejenie płyt styropianowych i zamocowanie łącznikami
- wykonanie pierwszej warstwy wyprawy tynkarskiej na styropianie z masy klejącej z siatką z włókna
- wykonanie tynku elewacyjnego
- wykonanie nowych obróbek blacharskich
- wykonanie innych robót elewacyjnych

Kontrola jakości powinna polegać na sprawdzeniu , czy poszczególne etapy robót wykonywane są zgodnie z projektem ocieplenia , świadectwami ITB , normami , warunkami technicznymi i kartami technicznymi producenta .

5.2 Nadzór techniczny nad robotami

Ze względu na szczególny charakter robót ociepleniowych powinny być one wykonywane przez wyspecjalizowane firmy posiadające stosowne rekomendacje lub autoryzacje producenta .

Przy wykonywaniu robót konieczny jest systematyczny nadzór techniczny , prowadzony przez wykonawcę robót a także nadzór inwestorski .

W czasie wykonywania robót powinien być prowadzony dziennik budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami .

Poszczególne etapy powinny być odnotowane i odebrane technicznie .

5.3 Odbiór robót

Odbiorem technicznym należy objąć wszystkie wymienione etapy prac.

Powinny być odbierane na poszczególnych ścianach budynku tak ,aby umożliwić sprawne i zgodne z technologią wykonywanie ocieplenia .

Po zakończeniu robót powinien być dokonany odbiór ostateczny ocieplenia .

opracowała
mgr . inż arch J.Smolarczyk