

PROJEKT BUDOWLANY NA TERMOIZOLACJĘ BUDYNKU GMINNEGO DOMU KULTURY
W GARZYNIE UL. JESIONOWA 2
WYPIS

III. DANE DOTYCZĄCE PROJEKTOWANEGO OBIEKTU

III. 1. PODSTAWY FORMALNO - PRAWNE OPRACOWANIA

- 1.1. Zlecenie Inwestora.
- 1.2. Program użytkowy Inwestora.
- 1.3. Rozwiązania materiałowe uzgodnione z Inwestorem .
- 1.4. Mapa pogładowa w skali 1:500
- 1.5. Ustawa – prawo budowlane wraz z przepisami wykonawczymi.

III. 2. DANE EWIDENCYJNE

2.1. INWESTOR : Gmina Krzemieniewo
64-120 Krzemieniewo

2.2. WŁAŚCICIEL NIERUCHOMOŚCI NR 61/6 i 596: Gmina Krzemieniewo
ul. Dworcowa 34
64-120 Krzemieniewo

2.3. INWESTYCJA : Termomodernizacja

2.4. OBIEKT : Budynek Gminnego Domu Kultury

2.5. ADRES INWESTYCJI : 64-120 Garzyn ul. Jesionowa 2 ,
Gmina Krzemieniewo pow. leszczyński , woj. wielkopolskie

2.6. DZIAŁKI : Nr 61/6 , 596

TEMAT OPRACOWANIA : „Termomodernizacja budynku Gminnego Domu Kultury
w Garzynie ul. Jesionowa 2 „

2.8. STADIUM : projekt techniczny budowlany

2.9. BRANŻA : Projekt budowlany

2.10. DATA OPRACOWANIA : maj 2019 rok

2.11. JEDNOSTKA PROJEKTOWA :

BIURO PROJEKTÓW I REALIZACJI INWESTYCJI „EVPOL”
ul. GIERYSKIEGO 23 64-100 LESZNO NIP 697-002-72-50

2.12. PROJEKTANT : inż. Marek Łysiak, uprawnienia projektowe nr 111/98/Lo
z dnia 28-12-1998 r. w specjalności konstrukcyjnej bez ograniczeń

III. 3. DANE LICZBOWE OBIEKTU :

- | | | |
|----------------------------|---|-----------------------|
| 3.1. Długość budynku | - | 46,10 m |
| 3.2. Szerokość budynku | - | 21,30 m |
| 3.3. Powierzchnia zabudowy | - | 643,35 m ² |

PROJEKT BUDOWLANY NA TERMOIZOLACJĘ BUDYNKU GMINNEGO DOMU KULTURY
W GARZYNIE UL. JESIONOWA 2

IV. OPIS PLANU SYTUACYJNEGO

VI.1.	Przedmiot inwestycji	str. 4
VI.2.	Lokalizacja	str. 4
VI.3.	Stan istniejący działki	str. 4
VI.4.	Informacje uzupełniające	str. 4

VI. 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI :

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja budynku Gminnego Domu Kultury w Garzynie ul. Jesionowa 2

VI. 2. LOKALIZACJA :

Miejscowość **Garzyn** położona jest w odległości 16 km od Leszna na wysokości ca. 100,40 m n.p.m. **Działki nr 61/6 i 596** w Garzynie leży w jego wschodniej części .

VI. 3. STAN ISTNIEJĄCY DZIAŁEK:

Wydzielone geodezyjnie działki, na której przewidziana jest inwestycja zabudowane są przedmiotowym budynkiem . Działki jako całość ma kształt prostokąta. Teren działek można uznać za płaski ze skłonem w kierunku zachodnim . Posiada dogodne połączenie komunikacyjne . Działki posiada utwardzony dojazd .

VI.4. INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE :

4.1. Ochrona środowiska :

W związku z planowaną inwestycją i późniejszym jej użytkowaniem zgodnie z przeznaczeniem nie przewiduje się zaistnienia zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia jego użytkowników i ich otoczenia. Budowa obiektu nie będzie miała ujemnego wpływu na drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

W obiekcie a także w najbliższym jego otoczeniu nie przewiduje się wykonywanie czynności powodujących szkodliwy hałas, wibracje czy promieniowanie jonizujące. Nie będzie też wytwarzania zakłóceń elektromagnetycznych lub żadnych innych zjawisk szkodliwych dla zdrowia i życia ludzi.

4.2. Ochrona konserwatorska :

Działki nr 61/ 6 i 596 w miejscowości Garzynie , na której zlokalizowany jest obiekt nie jest objęta strefą ochrony konserwatorskiej .

4.3. Odpady stałe :

Odpady stałe to przede wszystkim śmieci poużytkowe funkcjonowania zaplecza będą gromadzone w specjalnych pojemnikach na śmieci – kubłach szczelnie zamykanych, zlokalizowanych przy obiekcie od strony wschodniej , skąd będą regularnie wywożone na wysypisko śmieci.

4.4.Ochrona lokalu przed zawilgoceniem :

Projekt budynku eliminuje możliwość występowania zawilgocenia w ścianach obiektu i pozwala na prawidłową eksploatację budynku, nie powodującą zagrożenia zdrowia i higieny dla użytkowników. Elementy budynku stykające się z gruntem są zabezpieczone odpowiednią izolacją przeciwwilgociową pionową i poziomą.

4.5.Uwagi końcowe :

Projekt budowlany domu opracowany jest zgodnie z przepisami zawartymi w art.. 34 ust. 1 i 2 ustawy Prawo budowlane oraz z wymogami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 1998 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

4.3.Obszar oddziaływania nieruchomości :

Oddziaływania związane z fazą budowy inwestycji będą miały charakter odwracalny i będą występować w krótkim czasie (okres budowy). Wielkość tych oddziaływań nie spowoduje trwałych skutków w środowisku. Po zakończeniu budowy nie będą występować negatywne oddziaływania dla środowiska i zdrowia ludzi.

Projektowane roboty będą miały minimalny wpływ na środowisko naturalne poza okresem budowy, kiedy podczas pracy maszyn może wystąpić zapylenie (rejonie robót), a także hałas. Prace te prowadzone będą w dzień, także hałas nie powinien być bardzo uciążliwy.

VI. OPIS TECHNICZNY ROBÓT BUDOWLANYCH

V.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690, zm. Dz. U. z 2003 r. nr 33, poz. 270 i późniejszymi zmianami)
- PN-91/B-02025, PN – EN – ISO 6946
- Świadectwo ITB nr 530/94 . Metoda „lekka-mokra”
- Instrukcja ITB nr 334/96. Ocieplanie ścian zewnętrznych budynków metoda „lekka”
- Instrukcja ITB nr 334/2002. Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków
- Obowiązujące przepisy PB oraz wymagania w zakresie SANEPID, BHP i Ppoż_.
- Literatura – wydania producentów materiałów
- Inwentaryzacja stanu istniejącego
- Ustalenia z Inwestorem

V.2. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

2.1. Opis działki i jej zagospodarowania

Przedmiotowa działka położona jest we wsi Garzyn Gmina Krzemieniewo . Nr ewidencyjny działek 61/6 i 596.Działki nie są ogrodzone, zabudowana .Teren uzbrojony w sieć energetyczna, gminna sieć wodociągowa ,odprowadzenie ścieków z budynku do szamba szczelnego.

Wjazd na działkę z drogi powiatowej.

Obiekty istniejące na działce:

- budynek Gminnego Domu Kultury i pawilon handlowy
- szambo szczelne
- dojścia i dojazdy

2.2. Dane techniczne budynku

Budynek szkoły zrealizowano jako wolnostojący o konstrukcji murowanej, trzypiętrowy, podpiwniczony.

- długość budynku 46,10 m
- szerokość budynku – 21,30 m
- wysokość części nadziemnej – 9,52 m
- powierzchnia zabudowy – 643,35 m²

2.3. Konstrukcja budynku

- Ławy fundamentowe – _żelbetonowe wylewane na mokro.
- Ściany fundamentowe – pustaki betonowe
- Konstrukcja ścian: zewnętrzne – murowane, cegła kratówka i pustaki MAX gr. 29 cm,
- Stropy i stropodachy– prefabrykowane i żelbetowe wylewane na mokro
- Ściany kominowe: z kanałami wentylacyjnymi z cegły pełnej
- Filarki międzyokienne – murowane z cegły
- Izolacje wodochronne – poziome i pionowe,

2.4. Wykończenie zewnętrzne

- Cokół – tynk cienkowarstwowy silikonowy mozaikowy
- Ściany – tynk cienkowarstwowy silikonowy
- Pokrycie dachu – Izolacja termiczna z styropapy gr. 10 cm +papa termozgrzewalna
- Rynny i rury spustowe – blacha tytan-cynk
- Pas nadrynnowy, fartuchy – blacha tytan cynk

V.3. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA BUDYNKU

Planowany remont budynku nie wywiera negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i sąsiednie obiekty. Obiekt wyposażony jest w niezbędne przyłącza infrastruktury technicznej. Ciepło do budynku dostarczane jest z lokalnej kotłowni, co nie stwarza negatywnego wpływu na środowisko. Odprowadzenie ścieków z budynku szkoły do szczelnego szamba, które jest okresowo opróżniane przez specjalistyczne firmy. Śmieci gromadzone są w zamkniętych pojemnikach i okresowo wywożone na wysypisko śmieci.

V.4. OCENA STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU

Budynek został wybudowany, jako wolnostojący, o konstrukcji murowanej, częściowo podpiwniczony.

Obiekt posiada stolarkę okienną i drzwiową zewnętrzną PCV

Kondycja techniczna budynku dobra. Nie stwierdzono zużycia technicznego elementów konstrukcyjnych: ścian nośnych, stropów, stropodachu.

Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej.

Istnieje jednak konieczność przeprowadzenia termomodernizacji budynku (docieplenie części ścian zewnętrznych i dachu) mających na celu poprawę stanu technicznego i estetyki oraz dostosowanie obiektu do obowiązujących przepisów higieniczno-sanitarnych, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

V.5. OBLICZENIE WARSTWY IZOLACYJNEJ

Oceny aktualnego stanu obiektu pod względem termicznym dokonano przez porównanie współczynników przenikania ciepła U przegród zewnętrznych zgodnie z zaleceniami, zawartymi w Załączniku do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) i normy PN-91/B-02025, stanowiące podstawę do zwiększenia izolacyjności cieplnych przegród budowlanych

Zaprojektowano następujący sposób poprawienia izolacyjności cieplnej budynku:

- ściany docieplić styropianem frezowanym EPS 70-040 (dawniej FS 15) gr. 10 cm
- Docieplenie ścian elewacji budynku wykonać metoda „lekka-mokra” co znacznie poprawi izolacyjność przegrody, spowoduje znaczne oszczędności energii cieplnej oraz wpłynie na poprawę stanu technicznego i estetyki obiektu.

V.6.CHARAKTERYSTYKA PRZEGRÓD BUDOWLANYCH

Ściana zewnętrzna parteru $U = 0,27 [W/m^2K];$

Stropodach $U = 0,25 [W/m^2K];$

Okna zewnętrzne :

Współczynnik przenikania ciepła szyby : $U_k = 1,1 W/(m^2 \times K)$

Współczynnik przenikania ciepła profilu : $U_k = 1,4 W/(m^2 \times K)$ bez zbrojenia

Drzwi zewnętrzne $k = 1,10 [W/m^2K].$

V.7.OPIS ELEMENTÓW ELEWACYJNYCH

7.1. Parapety zewnętrzne :

Przy robotach dociepleniowych należy przewidzieć montaż nowych parapetów okiennych z blachy aluminiowych w kolorze białym.

7.2. Opierzenia :

Opierzenie murka ogniowego wykonać z blachy cynkowo - tytanowej grubości 0,56 mm.

7.3. Kolorystyka :

Projektuje się wykonanie kolorystyki ścian w kolorze szarym – po uzgodnieniach z Inwestorem . Cokół wykonać w okładzinie z płytek elewacyjnych w kolorze grafitowym. .

V.8.. OCHRONA CIEPLNA BUDYNKU

Budynek użyteczności publicznej

rodzaj przegrody i temperatura w pomieszczeniu	Współczynnik przenikania ciepła $U(\max) [W/(m^2 \cdot K)] [W/(m^2 \cdot K)]$
Ściany zewnętrzne (stykające się z powietrzem zewnętrznym, niezależnie od rodzaju ściany):	
a) przy $t_i > 16 \text{ }^\circ\text{C}$	0,30
b) przy $t_i \leq 16 \text{ }^\circ\text{C}$	0,65
Ściany wewnętrzne między pomieszczeniami ogrzewanymi a klatkami schodowymi lub korytarzami	3,00*
Ściany przylegające do szczelin dylatacyjnych o szerokości:	
a) do 5 cm, trwale zamkniętych i wypełnionych izolacją cieplną na głębokość co najmniej 20 cm	3,00
b) powyżej 5 cm, niezależnie od przyjętego sposobu zamknięcia i zaizolowania szczeliny	0,70
Ściany nieogrzewanych kondygnacji podziemnych	bez wymagań
Dachy, stropodachy i stropy pod nieogrzewanymi poddaszami lub nad przejazdami:	
a) przy $t_i > 16 \text{ }^\circ\text{C}$	0,25
b) przy $8 \text{ }^\circ\text{C} < t_i \leq 16 \text{ }^\circ\text{C}$	0,50
Stropy nad nieogrzewanymi kondygnacjami podziemnymi i zamkniętymi przestrzeniami podpodłogowymi, posadzki na gruncie	0,45
Stropy nad piwnicami ogrzewanymi	bez wymagań
t_i - temperatura obliczeniowa w pomieszczeniu zgodnie z § 134 ust. 2 rozporządzenia. * jeżeli przy drzwiach wejściowych do budynku nie ma przedsionka, to wartość współczynnika U ściany wewnętrznej przy klatce schodowej na parterze nie	

LP	SKŁADNIKI - od wewnątrz :	GR(m)	WSP λ	Rx
----	---------------------------	-------	---------------	----

1	Tynk cem.-wap. wewn.	0,015	0,82	0,0183
2	Mur z pustaków MAX	0,290	0,56	0,518
3	Styropian FS15	0,020	0,045	0,444
4	Ścianka z pustaków kratowych	0,120	0,56	0,214
5	Tynk cem.-wap. wewn.	0,015	0,82	0,0183
6	Styropian EPS70-040	0,100	0,045	2,222
			RAZEM	3,435

$$U = 1/R_i + R + R_e = 1/0,12 + 3,435 + 0,04 = 1/3,595 = 0,278 \text{ W/(m}^2 \times \text{K)}$$

$$\text{Wartość } U_k < U_{k(\max)} = 0,30 \text{ W/(m}^2 \times \text{K)}$$

V.9. OPIS TECHNOLOGII WYKONANIA DOCIEPLENIA ŚCIAN

1. Cel i przedmiot opracowania

Celem opracowania jest określenie technologii ocieplenia nowoprojektowanych ścian zewnętrznych przy zastosowaniu metody lekkiej i materiałów firmy „ATLAS”

2. Dopuszczeniowe świadectwo technologiczne

Jako metodę docieplenia ścian zastosować dopuszczoną świadectwem Nr 1005/94 Instytutu Techniki Budowlanej o rozwiązaniu materiałowym – technicznym p.n. „ATLAS STOPTER”.

3. Materiały :

- styropian :

samo gasnący sezonowany minimum przez okres 3 miesięcy o gramaturze powyżej 15 kg/m³ , o zwartej strukturze EPS70-040. Niedopuszczalne są luźno związane granulki. Płyty styropianowe o wymiarach 500 x 1000 mm , krawędziach prostych z ostrymi kantami bez wyszczerbień i wylamań ,

- gruntowanie podłoża :

zastosować środek gruntujący ATLAS UNI-GRUNT ,

- zaprawa klejowa :

„STOPTER K-20” firmy „Atlas” , przygotowana wg instrukcji producenta przy pomocy mieszadła mechanicznego ,

- siatka zbrojeniowa :

zastosować z włókna szklanego, produkowana przez niemiecką firmę „KOBAL” , zabezpieczoną przed działaniem związków alkalicznych poprzez kąpiel polietylenową

dyble:

zastosować dyble z polipropylenu o średnicy 8mm i długości zakotwienia min. 50mm,

- podkład tynkarski :

przewidziano podkład tynkarski ATLAS CERPLAST ,przygotowany ściśle wg instrukcji producenta ,

- tynk cienkościenny :

ATLAS CERMIT DR 20 , o kolorystyce uzgodnionej z Konserwatorem Zabytków.

4.Opis technologiczny :

4.1. Kolejność wykonywania robót :

- sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian ,
- wykonanie próby przyklejenia styropianu ,
- przygotowanie zaprawy klejowej ,
- przyklejenie płyt styropianowych,
- naklejenie siatki zbrojeniowej ,
- nałożenie podkładu tynkarskiego ,
- wykonanie elewacyjnej warstwy tynku cienkościennego,
- wykonanie nowych obróbek blacharskich .

4.1.1. Sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian.

Przed przystąpieniem do prac docieplających należy dokładnie sprawdzić powierzchnię podłoża. W przypadku stwierdzenia nierówności lub ubytków należy wyrównać zaprawą wyrównującą firmy „ATLAS”. Wszystkie ściany należy sprawdzić pod względem przyczepności faktury kruszywa do podłoża. Całą powierzchnię ścian wraz z ościeżami okiennymi i drzwiowymi zmyć obficie wodą . Przyklejenie płyt styropianowych można rozpocząć po wyschnięciu powierzchni ścian.

4.1.2. Wykonanie próby przyklejenia styropianu.

Powierzchnię ściany należy oczyścić z kurzu , cienkich powłoki wypraw

(jeżeli uległy w sposób widoczny złuszczeniu) i przykleić w różnych miejscach 8- 10 próbek styropianu o wymiarach 100 mm x 100 mm. Do przyklejenia styropianu należy stosować zaprawę klejową , tą samą , która użyta będzie do prac docieplających. Zaprawę klejową należy nałożyć na całą powierzchnię próbek styropianowych (warstwę o grubości 10 mm) , a następnie przyłożyć i docisnąć do przygotowanych miejsc na powierzchni ścian . Po czterech dniach należy wykonać próbę ręcznego

odrywania przyklejonego styropianu. Wytrzymałość podłoża i przyczepność kleju będzie wystarczająca jeżeli styropian ulegnie rozerwaniu, natomiast jeżeli próbki styropianu oderwią się od powierzchni ściany wraz z warstwą masy klejowej oznacza to, że podłoże nie zostało prawidłowo oczyszczone lub, że wierzchnia warstwa nie ma wystarczającej wytrzymałości. W taki przypadku należy dokładniej oczyścić powierzchnię ściany lub usunąć warstwę wierzchnią i wykonać ponownie próbę przyklejenia styropianu. Jeżeli ponowna próba da wynik negatywny należy zrezygnować ze stosowania metody „ATLAS – STOPTER”. Inną metodę ustalić z Inspektorem Nadzoru.

4.1.3. Przygotowanie zaprawy klejowej

Zaprawę klejową przygotowuje się przez wsypanie do wody i wymieszanie ręcznie lub mechanicznie, aż do uzyskania odpowiedniej konsystencji zaprawy. Proporcja mieszanki: 25kg zaprawy na około 6 litrów wody. Zaprawa nadaje się do użycia po upływie 10 minut i powtórny jej wymieszaniu. Masa taka zachowuje swoje właściwości przez 4 godziny. Wyższe temperatury skracają, natomiast niższe wydłużają czas gotowości zaprawy do użycia. Nie należy przygotowywać i nakładać zaprawy w temperaturze poniżej + 5° C.

4.1.4. Przyklejenie płyt styropianowych

Po sprawdzeniu i przygotowaniu powierzchni ścian, zdjęciu obróbek blacharskich i rur spustowych można przystąpić do przyklejenia płyt styropianowych. Przyklejenie płyt styropianowych należy rozpocząć od dołu ściany i posuwać się do góry. Płyty styropianowe można przyklejać przy pogodzie bezdeszczowej gdy temperatura powietrza nie jest niższa od + 5°C, a podczas lata na ścianach nasłonecznionych gdy ich powierzchnia jest nagrzana do temperatury nie większej od + 30° C. Masę klejącą należy nakładać na płycie styropianowej na obrzeżach pasami 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. Na środkowej części płyty styropianowej należy nałożyć 6 – 10 placków o średnicy 8 cm gdy płyta ma wymiar 500 x 1000 mm. Na płytach o mniejszych wymiarach należy nałożyć odpowiednio mniej placków. Sposób nałożenia masy klejowej na płycie styropianowej przedstawiono na rys. Nr 1. Po nałożeniu masy klejowej na płycie należy bezzwłocznie przyłożyć ją do ściany w przewidzianym dla niej miejscu i docisnąć przez uderzenia packami, aż do uzyskania równej powierzchni z sąsiednimi płytami co sprawdza się przez przyłożenie laty np. aluminiowej. Jeżeli masa klejowa wycisnie się poza obrys płyty trzeba ją usunąć. Niedopuszczalne jest dociskanie przyklejonych i oderwanych płyt po raz drugi. W przypadku niewłaściwego przyklejenia płyty styropianowej należy ją oderwać, zebrać masę klejową ze ściany, a następnie ponownie nałożyć masę na płytę i docisnąć ją do powierzchni ściany. Płyty należy przyklejać w układzie poziomym dłuższych krawędzi, z zachowaniem mijankowania układu spoin. Układ płyt na powierzchni ściany oraz przy narożniku pokazany jest na rysunkach. Płyty styropianowe należy układać na styk. Niedopuszczalne są szczeliny większe niż 2 mm. Szczeliny większe niż 2 mm należy wypełnić np. przez wstawienie klinów wyciętych ze styropianu lub wprowadzenie ekspansywnej pianki poliuretanowej. Szczelin nie wolno wypełniać masą klejową. Niedopuszczalne jest również występowanie większych niż 2 mm nierówności na powierzchni styropianu. W przypadku ich występowania należy je ściepać lub wyszlifować. Przyklejone płyty styropianowe w celu wzmocnienia związania z podłożem dodatkowo

zespolic ze ścianą za pomocą dybli w ilości 4 szt na 1 m²ściany. Mocowanie dybli należy przeprowadzać po 24 godzinach od momentu przyklejenia płyt styropianowych .

4.1.5. Naklejenie siatki zbrojeniowej

Przyklejenie siatki z włókna szklanego na styropianie można rozpocząć nie wcześniej niż po 3 dniach od chwili przyklejenia styropianu przy bez deszczowej pogodzie i temperaturze powietrza nie niższej niż +5°C i nie wyższej niż +25°C. Do przyklejenia siatki z włókna szklanego należy stosować zaprawę klejową typu STOPTER K-20. Zaprawę klejową należy nanosić na powierzchnię płyt styropianowych ciąglą warstwą o grubości około 3 mm rozpoczynając od góry ściany pasmami pionowymi o szerokości siatki . Po nałożeniu masy klejącej należy natychmiast przykleić siatkę rozwijając stopniowo rolkę w miarę przyklejania i wciskając ją w masę klejową za pomocą packi stalowej. Siatka powinna być całkowicie wciśnięta w masę klejową . Następnie na powierzchni przyklejonej siatki należy nanieść drugą warstwę zaprawy klejącej o grubości około 1 mm w celu całkowitego przykrycia siatki . Przy nakładaniu tej warstwy należy całą powierzchnię dokładnie wyrównać przez zatarcie . Naklejona siatka nie powinna wykazywać pofałdowań i powinna być równomiernie napięta. Sąsiednie pasy siatki powinny być przyklejone na zakład nie mniejszy aniżeli 50mm w pionie i poziomie zgodnie z rysunkiem. Siatka przyklejona na jednej ścianie nie może być ucięta na krawędzi narożnika lecz należy ją wywinąć na ścianę sąsiednią pasmem o szerokości około 15 cm .W celu zwiększenia odporności warstwy ocieplającej na uszkodzenia mechaniczne na wszystkich narożnikach pionowych i cokole należy zastosować dodatkową siatkę zbrojeniową nakładaną w ten sposób jak pierwszą .W narożnikach szczególnie narażonych na uszkodzenia mechaniczne zastosować aluminiowe kątowniki perforowane. Przy otworach okiennych i drzwiowych narożniki tych otworów dodatkowo wzmocnić kawałkami siatki o wymiarach 20 x 35 cm wg rysunku.

4.1.6. Nałożenie tynku cienkościennego

Po naklejeniu siatki zbrojeniowej i związaniu zaprawy klejowej zastosować podkład tynkarski CERESIT – ATLAS. Nałożenie cienkiej warstwy podkładu przeprowadzić za pomocą wałka malarskiego , szczotki lub przez natrysk . Po upływie 4 – 6 godzin można przystąpić do nakładania tynku cienkościennego CERMIT DR 20 firmy „Atlas” . Wykonanie wypraw elewacyjnych należy prowadzić w temperaturze nie niższej niż + 5°C i nie wyższej niż + 25° C. Niedopuszczalne jest wykonanie wypraw elewacyjnych w czasie opadów atmosferycznych , silnego wiatru oraz podczas upalnych dni przy małej wilgotności względnej powietrza .

4.1.7. Ocieplenie ościeży okiennych

Do ocieplenia ościeży okiennych należy zastosować styropian o grubości nie mniejszej niż 2 cm . Ćwiećwałki osłaniające styki ościeżnic z ościeżami należy usunąć i całą powierzchnię ościeży dokładnie oczyścić z kurzu , złuszczonej farby i innych zanieczyszczeń .Styropian należy przykleić na całej powierzchni ościeży górnych i pionowych . Brzegi przyklejonego styropianu wystające poza płaszczyznę ściany należy usunąć przez obcięcie w ten sposób by płyty styropianowe przyklejone na płaszczyznę ściany przylegały dokładnie do przyklejonego styropianu na ościeżach . Szczegół docieplenia ościeża górnego i ościeży pionowych przedstawiono na rysunku niniejszego opracowania. Jeżeli ościeżnice są mało widoczne

z poza węgarków , należy przy ościeżnicy ściąć ukośnie styropian by po nałożeniu warstwy ochronnej możliwe było przybicie ćwierćwałka. Inny sposób wykonania tego szczegółu polega na pozostawieniu między styropianem a ościeżnicą szczeliny o szerokości około 15 mm i wypełnieniu tej szczeliny kitem trwale plastycznym. Siatka naklejona na ościeżach powinna stanowić wywinięcie siatki z płaszczyzny ściany . Ocieplenie ościeży poziomych dolnych najczęściej nie jest możliwe z powodu braku miejsca na przyklejenie styropianu .Dolne ościeża pozostawia się w takim przypadku nie ocieplone ale należy przykleić na nim siatkę i wykonać nowe podokienniki , które powinny przykleić na nim siatkę i wykonać nowe podokienniki ,które powinny wystawać po za lico ocieplonej ściany nie mniej niż 40 mm .

5. Odbiór robót

Odbiór częściowy robót polegać powinien na sprawdzeniu czy poszczególne etapy robót zostały wykonane zgodnie z wymogami niniejszej „ TECHNOLOGII”. Odbiorem technicznym częściowym należy objąć następujące etapy robót :

- przygotowanie powierzchni ścian ,
- przyklejenie płyt styropianowych ,
- wykonanie warstwy ochronnej na styropianie ,
- wykonanie nowych obróbek blacharskich ,
- wykonanie faktury elewacyjnej z masy tynkarskiej.

Wszystkie roboty powinny być odbierane na poszczególnych ścianach budynku . Odbioru powinien dokonać inspektor nadzoru inwestorskiego i przy udziale wykonawcy robót. Po zakończeniu wszystkich robót powinien być dokonany odbiór ostateczny , polegający na sprawdzeniu zgodności wykonanego ocieplenia z projektem technologicznym docieplenia .

V.10. OPIS TECHNOLOGII WYKONANIA DOCIEPLENIA DACHU

- Zerwanie istniejącego pokrycia dachowego i obróbek blacharskich
- Oczyszczenie istniejącego podłoża i sprawdzenie trwałości podłoża
- Ułożenie izolacji cieplnej ze styropapy (styropian gr. 10cm) i nowych obróbek blacharskich
- Pokrycie dachu papą termozgrzewalną wierzchniego krycia 250/3000 gr 5,2 mm minimalna siła zrywająca wzdl./poprz. 800/600N.
- Wykonanie opierzeń i odwodnienia dachu