

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A. CZĘŚĆ OPISOWA

- I. STRONA TYTUŁOWA
- II. OPIS TECHNICZNY
 - 1. Informacje ogólne.
 - 2. Charakterystyka techniczna budynku.
 - 3. Sposób wykonania ocieplenia budynku.
 - 4. Technologia wykonania ocieplenia.
 - 5. Kontrola jakości, nadzór, odbiór techniczny robót.
 - 6. Kolorystyka.
 - 7. Wymiana okien w pomieszczeniach piwnicach.
 - 8. Ocieplenie stropodachu
 - 9. Usprawnienia dotyczące wentylacji grawitacyjnej
 - 10. Remont wiatrołapów od strony ogrodu
- III. ZAŁĄCZNIKI
 - 1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
 - 2. Ekspertyza dotycząca stanu technicznego ścian zewnętrznych w przedszkolu przy ul. Szaserów 119 w Warszawie
 - 3. Ramowe założenia realizacji inwestycji
 - 4. Szczegółowa specyfikacja techniczna wykonani i odbioru robót

B. Część graficzna

V. ELEWACJE I ZAKRES OCIEPLENIA

- Rys. Nr.1.1 Sytuacja- plan zagospodarowania placu budowy
- Rys. Nr.1.2. Rzut parteru –zakres docieplenia
- Rys. Nr.1.3. Rozmieszczenie szczegółów ocieplenia- elewacja północna
- Rys. Nr.1.4. Rozmieszczenie szczegółów ocieplenia-elewacja południowa
- Rys. Nr.1.5. Rozmieszczenie szczegółów ocieplenia-elewacja zachodnia
- Rys. Nr.1.6. Rozmieszczenie szczegółów ocieplenia-elewacja wschodnia
- Rys. Nr.1.7. Kolorystyka -elewacja północna
- Rys. Nr.1.8. Kolorystyka –elewacja południowa
- Rys. Nr.1.9. Kolorystyka –elewacja zachodnia
- Rys. Nr.1.10. Kolorystyka –elewacja wschodnia

VII SZCZEGÓŁY DOCIEPLENIA

- Rys. Nr.2.1. Szczegół S-1 Układ Warstw ocieplenia – rysunek poglądowy
- Rys. Nr.2.2. Szczegół S-2 Konstrukcja systemu
- Rys. Nr.2.3. Szczegół S-3 Ocieplenie narożnika wypukłego
- Rys. Nr.2.4. Szczegół S-4 Ocieplenie narożnika wklęsłego
- Rys. Nr.2.5. Szczegół S-5 Ościeże okna
- Rys. Nr.2.6. Szczegół S-6 Parapety okienne
- Rys. Nr.2.7.. Szczegół S-7 Zbrojenie ukośne w systemach
- Rys. Nr.2.8. Szczegół S-8 Ocieplenia ściany attykowej i dachu
- Rys. Nr.2.9. Szczegół S-9 Ocieplenie cokołu

OPIS TECHNICZNY
do projektu wykonawczego ocieplenia ścian
zewnątrznych i stropodachu w budynku przedszkola
ul. Szaserów 119 w Warszawie

1. INFORMACJE OGÓLNE

1.1 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest:

- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku
- Ocieplenie stropodachu budynku
- Kolorystyka elewacji budynku
- Wymiana okien w pomieszczeniach piwnicznych.

1.2 PODSTAWA TECHNICZNA PROJEKTU

Do opracowania projektu wykorzystano następujące materiały:

- Instrukcja ITB Nr.334/2002 Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków.
- Aprobata techniczna ITB:AT-15-4397/2003
- Norma PN-91/B-02020. Ochrona cieplna budynków. Wymagania i obliczenia.
- Norma PN-EN ISO 6946: 1999 Elementy budowlane i części budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Sposób obliczania.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dz.U.nr109, poz.1156 z dnia 12 maja 2004 r.
- Pomiary własne w zakresie koniecznym do opracowania projektu wykonane w czasie wizji lokalnej na budynku.
- Wykonaną dokumentację fotograficzną
- „Projekt techniczny instalacji c.o.” z 1996 r.

2. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA BUDYNKU

2.1 OPIS OGÓLNY BUDYNKU I KONSTRUKCJA

Budynek wybudowano w 1969 roku w konstrukcji tradycyjnej. Budynek posiada dwie kondygnacje użytkowe i jest częściowo podpiwniczony. Ściany zewnętrzne szczytowe wykonane są z cegły kratówki o grubości 38 cm, ściany zewnętrzne osłonowe wykonano z gazobetonu grubości 24 cm. Strop między kondygnacjami oraz stropodach pełny typu „Żerań”.

3. SPOSÓB WYKONANIA OCIEPLENIA ŚCIAN

3.1. ZAKRES DOCIEPLENIA BUDYNKU I INNYCH PRAC RENOWACYJNYCH.

Ocieplone zostaną wszystkie ściany zewnętrzne budynku oraz stropodach od zewnątrz budynku. Jednocześnie dociepleniu podlegają ościeża okien (boczne, górne) i ościeża drzwi. Podczas docieplenia należy wykonać nowe obróbki blacharskie w postaci zewnętrznych parapetów i obróbki blacharskiej ścianek attykowych. Podczas ocieplenia stropodachu od zewnątrz należy nadbudować ścianki attykowe.

Z uwagi na fakt, że w przyszłości (w czasie eksploatacji) może nastąpić odspajanie tynku od ścian, przewidziano dodatkowe mocowanie przy użyciu łączników mechanicznych w ilości 2szt na płytę (4szt na 1m²) zapewni to wieloletnią, bezpieczną eksploatację ocieplonej ściany.

4. TECHNOLOGIA WYKONANIA DOCIEPLENIA.

Technologię opracowano w oparciu o Instrukcję ITB Nr.334/2002 Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynku. Zawarte są w niej uniwersalne zasady postępowania przy dociepleniu ścian, wymagania dotyczące materiałów, technologii wykonania, zasad kontroli i odbioru prac.

Grubości warstw dociepleniowych :

Na ścianach zewnętrznych budynku

Ocieplenie stropodachu budynku

Na ościeżach okiennych i drzwiowych

- 14 cm styropian
- 16 cm wełna mineralna twarda
- 3 cm styropian

4.1.MATERIAŁY

Przyjmuje się, że budynek zostanie ocieplony metodą lekko-moką w dowolnym systemie posiadającym niezbędne aprobaty techniczne i certyfikaty.

4.1.1. Płyty styropianowe

Do wykonania warstwy izolacyjnej należy stosować płyty styropianowe FS samogasnące, typu M., odmiany 15 lub 20 w/g PN-B-20130/1997 odpowiadające następującym wymaganiom:

- wymiary nie większe niż 600x1200 mm \pm 3%;
- struktura styropianu, zwarta, niedopuszczalne są luźno związane granulki;
- pow. płyt- szorstka, po krojeniu z bloków;
- krawędzie płyt-proste z ostrymi kątami, bez wyszczerbień i wyłamań;
- wytrzymałość na rozrywanie siłą prostopadłą do powierzchni – nie mniej niż 80 kPa dla każdej próbki;
- pozostałe wymagania dla płyt styropianowych zgodne z normą PN-EN 13163:2004. Płyty styropianowe powinny być sezonowane przed użyciem przez okres co najmniej dwóch miesięcy od wyprodukowania.

4.1.2. Tkaniny zbrojące

Do wykonania ocieplenia należy stosować tkaninę z włókna szklanego spełniającą wymagania:

- wymiary oczek 3-5 mm w jednym kierunku: 4-7mm w drugim kierunku;
- siła zrywająca pasek tkaniny o szer. 5cm. wzdłuż wтку i osnowy w stanie aklimatyzowanym - nie mniej niż 125 daN;
- tkanina powinna być zaimpregnowana alkalioodporną, dyspresją tworzywa sztucznego;
- pozostałe wymagania powinny być zgodne z normą PN – 92/P-85010 i APROBATĄ TECHNICZNĄ ITB AT-15-3833/99.

4.1.3. Kleje i masy klejące

-Do przyklejania płyt izolacyjnych do podłoża, i do przyklejania tkaniny szklanej i wykonania warstwy ochronnej na płytach styropianowych należy stosować zaprawę klejącą

4.1.4. Łączniki do mocowania izolacji termicznej do podłoża

Do mocowania izolacji termicznej do podłoża należy stosować łączniki tworzywowe. Są to łączniki rozprężne z nacięciami bocznymi i otworem wewnętrznym, w który po osadzeniu łączniki wciska się czpień rozporowy młotkiem, następuje zaklinowanie w ścianie.

Ważne jest dobranie właściwej długości. Co najmniej 6 cm powinno być zakotwione w istniejącej ścianie.

Mocowanie izolacji łącznikami w ilości 2szt na płytę (4szt na 1m²)

4.1.5. Podkład tynkarski

Do zagruntowania powierzchni pod wyprawę tynkarską należy zastosować podkładową farbę gruntującą

4.1.6. Masy tynkarskie

Do wykonania wypraw elewacyjnych przy dociepleniu ścian zewnętrznych budynku należy stosować cienko powłokową masę tynkarską.

Rodzaj tynku:

-Tynk mineralny, o fakturze „kamyczkowej”, uziarnienie 1,5 mm

4.1.7. Powłoki malarskie

Do wykonania powłok malarskich ścian zewnętrznych budynku należy stosować farbę:

-Farbę silikonową

4.1.7. Kątowniki aluminiowe

Dla wzmocnienia naroży pionowych i poziomych, głównie na parterze budynku, należy stosować perforowane kątowniki aluminiowe 25 x 25 x 0,8 mm.

4.1.7. Obróbki blacharskie

Do wykonania nowych obróbek blacharskich należy użyć blachy stalowej powlekanej.

4.2. WYKONANIE DOCIEPLENIA

4.2.1. Organizacja robót

Skład materiałów zlokalizowany zostanie na terenie należącym do inwestora.

Do wykonania robót dociepleniowych można zastosować rusztowania wiszące, stojakowe lub mechaniczne pomosty robocze (MPR).

Zadaszenia ochronne i ogrodzenie placu budowy należy wykonać zgodnie z załączonym planem zagospodarowania placu budowy

4.2.2. Roboty przygotowawcze i organizacja robót

- Należy sprawdzić, czy materiały odpowiadają wymaganiom i posiadają aktualne atesty
- Należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia zapewniające bezpieczeństwo użytkownikom i innym osobom przebywających w pobliżu budynku (odpowiednie zadaszenia, wygrozdzenie stref bezpieczeństwa, siatki zabezpieczające, uziemienie).
- Po ustawieniu rusztowań, przed rozpoczęciem zasadniczych robót należy:
 - zdemontować obróbki blacharskie, które muszą być wymienione ze względu na zwiększoną grubość ściany po ociepleniu;
 - zdemontować inne elementy na elewacji takie jak: numery adresowe, uchwyty na flagi, itp.

4.2.3. Sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian

Przed rozpoczęciem przyklejania płyt styropianowych należy odpowiednio przygotować podłoże. Należy oczyścić podłoże i w miarę potrzeb uzupełnić ubytki na elewacji. Należy wykonać próbne przyklejenie próbek izolacji w celu sprawdzenia przyczepności masy klejącej do podłoża ścian.

Przed rozpoczęciem przyklejania płyt izolacyjnych do ościeży należy zabezpieczyć przed zabrudzeniem ościeżnice za pomocą taśmy klejącej.

Przed gruntowaniem podłoża i układaniem tynku elewacyjnego należy osłonić stolarkę, ślusarkę, balkony, folią polietylenową.

4.2.4. Przyklejanie płyt izolacyjnych

Przygotowanie masy klejącej należy wykonać zgodnie z kartą techniczną producenta. Do przyklejania płyt izolacyjnych do podłoża należy stosować zaprawę klejącą do płyt styropianowych.

Przyklejanie płyt należy rozpocząć od dołu ściany budynku i posuwać do góry przy pogodzie bezdeszczowej, gdy temperatura nie jest niższa od 5°C (w czasie 24 godzin). Masę klejącą należy nakładać na płycie izolacyjnej na obrzeżach w odległości 3 cm od krawędzi pasmami o szer. 3 – 4 cm. i grubości 1 cm. Na środkowej części płyty należy nałożyć 10 – 12 placków (płyta 500 x 1000 mm.) zasada, aby placki pokrywały 40% powierzchni płyty.

Po nałożeniu masy, płytę przyłożyć do ściany w przewidzianym miejscu, dosunąć do płyt już istniejących i docisnąć uderzając packą drewnianą, aż do uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami. Wyciśniętą masę poza płytą, usunąć.

Niedopuszczalne jest dociskanie przyklejonych płyt po raz drugi, ani uderzanie ani poruszanie. Płyty przyklejać na mijankę w układzie poziomym dłuższych krawędzi. Płyty układane na styk. Niedopuszczalne są szczeliny większe niż 2 mm Niedopuszczalne jest występowanie nierówności na powierzchni płyt większych niż 3 mm, dlatego w celu wyrównania całą powierzchnię przeszlifować packami o $L = 40\text{ cm}$, wyłożonymi papierem ściernym.

4.2.5. Mocowanie płyt izolacyjnych za pomocą łączników tworzywowych

Mocowanie płyt izolacyjnych łącznikami tworzywowymi należy wykonać najwcześniej po 24/h po przyklejeniu – zgodnie z zasadami w odpowiednich świadectwach MB, dopuszczających łączniki do stosowania w metodzie „lekkiej”. Należy zastosować 2 szt na płytę (4szt na 1m^2)

4.2.6. Wykonanie ochronnej wyprawy klejowej

Pierwszą warstwę wyprawy klejowej należy wykonać z zaprawy klejącej w którą należy wtopić tkaninę z włókna szklanego. Siatka nie powinna dotykać płyt styropianowych, ale nie powinna być widoczna spod warstwy klejowej.

4.2.7. Przyklejanie tkaniny szklanej

Wykonanie warstwy zbrojonej można rozpocząć po 3 dniach od przyklejenia styropianu w temp. $5\text{--}25^{\circ}\text{C}$, przy pogodzie bezdeszczowej.

Niedopuszczalne jest pozostawienie styropianu bez osłony dłużej niż 2 tygodnie.

Wykonanie warstwy zbrojonej tkaniną szklaną z masy klejącej jak wyżej. Masę klejącą na powierzchni styropianu należy nanosić ciągłą warstwą gr. 3 mm,

rozpoczynając od góry ściany pasami pionowymi o szer. tkaniny zbrojącej. Po nałożeniu masy klejącej wcisnąć tkaninę szklaną za pomocą packi stalowej. Następnie na pow. przyklejonej tkaniny nanieść drugą warstwę masy grubości 1 mm.

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

4.2.8. Wykonanie zewnętrznej wyprawy tynkarskiej

Wyprawę zewnętrzną należy wykonać po stwardnieniu wyprawy klejowej ok. 2-3 dni. Do wykonania wypraw elewacyjnych przy dociepleniu ścian zewnętrznych budynku należy stosować cienkopowłokową masę tynkarską.

Rodzaj tynku:

-Tynk mineralny, o fakturze „kamyczkowej”, uziarnienie 1,5 mm.

Pod wyprawę tynkarską stosować środek gruntujący

4.2.9. Wykonanie powłok malarskich

Do wykonania powłok malarskich należy stosować:

-Farbę silikonową

Przed przystąpieniem do malowania należy dokładnie rozmieszać farbę, w przypadku malowania dużych powierzchni zaleca się wymieszać w większym pojemniku zawartość kilku wiader. Do malowania najlepsze są wałki z włókna poliamidowego o długości włosa 15-25 mm. Farbę należy nakładać w dwóch cienkich warstwach na suchą powierzchnię. Pomiedzy pierwszym a drugim malowaniem należy zachować odstęp przynajmniej 12 godzin.

4.2.10 Ocieplenie ścian w miejscach szczególnych

4.2.10.1. Ocieplenie ościeży okiennych i drzwiowych

Do ocieplania ościeży okiennych i drzwiowych należy stosować płyty izolacyjne gr. 3 cm. Szczegóły ocieplenia ościeży wg załączonych rysunków.

Ćwierćwałki osłaniające styki ościeżnic z ościeżami należy usunąć i całą powierzchnię ościeży oczyścić. Następnie nakleić na ościeżach górnych i pionowych płyty styropianowe.

W miejscach gdzie ościeżnice są mało widoczne spoza węglarków, należy przy ościeżnicy ściąć płyty styropianowe. Na styku ocieplenia z ościeżnicą nałożyć kit elastyczny np. silikonowy. Dolne ościeża w ścianach warstwowych muszą pozostać bez docieplenia, ale należy przykleić na nich tkaninę zbrojącą i wykonać parapety blaszane zewnętrzne, które powinny wystawać min. 4 cm poza lico ściany.

4.2.10.2. Ocieplenie przy cokole

Ocieplenie schodzić będzie aż do powierzchni podłoża. W tym celu należy zabezpieczyć szczelinę pomiędzy powierzchnią ocieplenia, a gruntu poprzez uszczelnienie jej specjalnymi masami uszczelniającymi. Powierzchnię ocieplenia od poziomu gruntu na wysokość 30 cm należy pokryć dekoracyjnym tynkiem wg załączonej kolorystyki.

4.2.10.3. Ocieplenie przy elementach metalowych na ścianach osłonowych

Elementy metalowe między oknami na ścianach podłużnych nie podlegają ociepleniu. Ocieplenie należy doprowadzić do pionowych elementów i zakończyć zgodnie z zasadami ocieplenia. Powierzchnię metalowych szprosów należy oczyścić i pokryć warstwą podkładową a następnie pomalować w kolorze elewacji zgodnie z załączonymi rysunkami.

4.2.11. Wykonanie nowych obróbek blacharskich

Wykonując nowe obróbki należy je dostosować do grubości ocieplonych ścian. Obróbki z blachy ocynkowanej powinny wystawać 4 cm poza lico ściany – zabezpieczenie elewacji przed zaciekami wody deszczowej. Obróbki należy mocować do kołków drewnianych, osadzonych w trakcie przyklejania płyt styropianowych w dokładnie dopasowanych wycięciach w styropianie lub w inny sposób, zapewniający trwałe i szczelne zamocowanie do ścian.

5. KONTROLA JAKOŚCI, NADZÓR I ODBIÓR TECHNICZNY ROBÓT

5.1. KONTROLA JAKOŚCI MATERIAŁÓW I ROBÓT OCIEPLENIOWYCH

Należy kontrolować czy materiały dostarczone na budowę odpowiadają wymaganiom technicznym, oraz czy mają świadectwa jakości (certyfikaty).

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

- montaż rusztowań (warunki montażu i odbioru rusztowań określają odrębne przepisy),
- sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian,
- przyklejenie płyt styropianowych i zamocowanie ich łącznikami tworzywowymi,
- wykonanie pierwszej warstwy wyprawy tynkarskiej na styropianie z masy klejącej z siatką z włókna szklanego,
- wykonanie nowych obróbek blacharskich,
- wykonanie tynku elewacyjnego na dociepleniu,
- wykonanie innych robót elewacyjnych.

Kontrola jakości powinna polegać na sprawdzeniu, czy poszczególne ww. etapy robót wykonywane są zgodnie z projektem wykonawczym ocieplenia ścian zewnętrznych budynku mieszkalnego, APROBATAMI TECHNICZNYMI ITB, oraz przedmiotowymi normami i kartami technicznymi systemu CERESIT

5.2. NADZÓR TECHNICZNY NAD ROBOTAMI

Ze względu na szczególny charakter robót dociepleniowych powinny być one wykonywane przez wyspecjalizowaną firmę.

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

W czasie wykonywania robót dociepleniowych i innych z nimi związanych, powinien być prowadzony dziennik budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami.

5.3 ODBIÓR ROBÓT

Odbiorem technicznym należy objąć wszystkie wymienione wyżej etapy robót. Powinny być one odbierane na poszczególnych ścianach budynku tak, aby umożliwić sprawne i zgodne z technologią wykonanie docieplenia. Po zakończeniu robót powinien być dokonany odbiór ostateczny docieplenia.

6. KOLORYSTYKA ELEWACJI PO OCIEPLENIU

Kolorystyka elewacji po dociepleniu ustalona została w porozumieniu z Inwestorem

6.1 ŚCIANY

Wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami kolorystycznymi.
Do wykonania powłok malarskich ścian zewnętrznych budynku należy stosować farbę:

- Farbę silikonową

Ściany zewnętrzne tło (jaśniejsze):

Kolor nr: **0722-G88Y**

Ściany zewnętrzne tło (ciemniejsze):

Kolor nr: **0618-G17Y**

Ościeża

Kolor nr: **BIAŁY**

Ściany cokołu z tynku mozaikowego żywicznego:

Tynk w kolorze . **SZARYM**

7. WYMIANA OKIEN W POMIESZCZENIACH PIWNICZNYCH

Należy wymienić wszystkie okna w pomieszczeniach piwnic, na nowe z PCV o takich samych wymiarach. Okna powinny być uchylne o współczynniku przenikania ciepła $U = 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$.

8. OCIEPLENIE STROPODACHU

Dach należy ocieplić poprzez położenie na istniejącej konstrukcji dachu płyt z wełny mineralnej twardej grubości 16 cm.

8.1 SPOSÓB WYKONANIA OCIEPLENIA

Należy zdemontować obróbkę blacharską ścianki attykowej. Z powodu podwyższenia powierzchni dachu o grubość ocieplenia należy nadmurować ściankę attykową tak, aby po dołożeniu ocieplenia wystawała na około 25 cm ponad. Do wymurowania należy użyć bloczków gazobetonowych.

Należy dokładnie oczyścić powierzchnie dachu. Na tak przygotowaną powierzchnię można przyklejać płyty izolacyjne na klej bitumiczny. Następnie należy przy pomocy kołków metalowych przymocować płyty z wełny mineralnej twardej. Należy użyć 8 szt. na m^2 czyli 4 szt. na płytę. Następnie wszystko pokryć dwoma warstwami papy termozgrzewalnej. Po ociepleniu ścian i dachu należy zamontować nową obróbkę blacharską ścianki attykowej z

blachy ocynkowanej. Należy pamiętać aby obróbka blacharska wystawała 4 cm poza lico ściany.

9. USPRAWNIENIA DOTYCZĄCE WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ

Zgodnie z zaleceniami audytu energetycznego należy zamontować automatyczne nawiewniki higrosterowalne w nowych oknach w piwnicy oraz w istniejących oknach PCV na kondygnacjach nadziemnych. Nawiewniki powinny posiadać ręcznego zamykania.

Zgodnie z zaleceniami protokołu kominiarskiego nr 59 z dnia 31.01.2005 roku należy wykonać przedłużenie kanałów wentylacji grawitacyjnej obsługujących pomieszczenia na pierwszym piętrze. Przedłużenia te należy wykonać w sposób następujący:

- wykuć otwory minimum \varnothing 130 mm w żelbetowych czapach kominowych w miejscach zalecanych wydłużeń kanałów oraz wygładzić powierzchnię wokół tych otworów,
- zamurować istniejące otwory boczne w trzonie kominowym, uzupełnić tynki
- na przedłużanych kanałach zamontować rury dwuścienne z blachy ocynkowanej, z izolacją termiczną o długości minimum 60 cm, montować kołkami rozporowymi w ilości 6 szt. Na kołnierz mocujący,
- na wierzchu rury zamontować nasadę kominową samonastawna z blachy stalowej ocynkowanej- TURBOWENT lub ROTOWENT

Sposób wydłużenia kanału wentylacyjnego przedstawiono na rysunku 2.12.

10. REMONT DWÓCH WIATROŁAPÓW OD STRONY OGRODU

Remont wiatrołapów należy rozpocząć od usunięcia istniejących bocznych obudów wykonanych z płyt drewnianych obitych blachą oraz zadaszenia pokrytego blachą na deskowaniu.

Podstawową konstrukcją wiatrołapu są istniejące stalowe słupy o przekroju 120x120 mm, zakotwione w fundamentach. Na tych słupach montujemy (najlepiej metodą spawania) konstrukcję zadaszenia składającą się z profili o przekroju zamkniętym 50x50x3 mm. Profile ukośne zadaszenia dochodzące do ściany będą podparte kątownikiem L 50x50x4 mm mocowanym do tej ściany. W bocznych przestrzeniach wiatrołapu pomiędzy stalowymi słupami należy wymurować ściankę z bloczków gazobetonowych o gr. 8 cm. Od zewnątrz ściankę tą należy ocieplić warstwą styropianu o gr 3 cm, a następnie ułożyć drugą warstwę styropianu o gr 2 cm zachodzącą na stalowe słupy. Powierzchnię zewnętrzną ocieplenia należy wzmocnić dwoma warstwami siatki z włókna szklanego wtopionymi w klej.

Wykończenie warstwą tynku mozaikowego, żywicznego w kolorze cokołu. Narożniki należy koniecznie wzmocnić narożnikami aluminiowymi. Pokrycie daszku wykonać z blachy stalowej ocynkowanej łączonej na rąbek podwójny leżący w kierunku do spadku daszku, na deskowaniu. Sufit podwieszony w wiatrołapie wykonać z płyt GK wodoodpornych na stelaży systemowym stalowym mocowanym do stalowych elementów zadaszenia. Całą przestrzeń zadaszenia wypełnić wełną mineralną granulowaną. Wykończenie sufitu farbą emulsyjną.

Boczne ściany wiatrołapu od wewnątrz po otynkowaniu wykończyć lamperią z farby olejnej. Szczegóły remontu wiatrołapów pokazano na rysunkach 2.10 i 2.11.