

Projekt- opis techniczny

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

A 1. Charakterystyka formalna.

A 2. Dane ogólne obiektu.

A 3. Rozwiązania techniczne

A 1. Charakterystyka formalna.

1.1. Dane ewidencyjne:

Internat Zespołu Szkół im. Władysława Szafera

w Złotym Potoku

ul. Kościuszki 7

42-253 Janów

1.2. Inwestor- Zespół Szkół im. Władysława Szafera w Złotym Potoku

1.3. Materiały wyjściowe:

a) Wizja lokalna i pomiary własne

A 2. Dane ogólne obiektu.

1. LOKALIZACJA

Działka, na której znajduje się budynek internatu Zespołu Szkół im. Władysława Szafera w Złotym Potoku będący przedmiotem niniejszego opracowania , położona jest w Złotym Potoku przy ul. Kościuszki 7, 42-253 Janów

2. OPIS CZĘŚCI BUDYNKU OBJĘTEJ OPRACOWANIEM

Przedmiotem opracowania jest budynek internatu Zespołu Szkół im. Władysława Szafera w Złotym Potoku. Do remontu zakwalifikowano dach na budynku – segment B, D i C.

Przedmiotowy dach jest dachem o niewielkim nachyleniu połaci, zakończony ogniomurami.

Do remontu przewidziano:

- demontaż istniejących obróbek blacharskich ogniomurów
- demontaż instalacji odgromowej (wsporników odstępowych i przewodów uziemiających – do ponownego montażu),
- demontaż rynien i rur spustowych,
- demontaż obróbek blacharskich: murów ogniowych, okapów kołnierzy, gzymsów itp.
- naprawa kominów (docieplenie płytami styropianowymi o gr. 5 cm wraz z przygotowaniem podłoża, zatopieniem siatki z włókna szklanego i zatarcie zaprawą klejową, wykonanie i zbrojenie nakryw oraz smarowanie Izoplastem),
- naprawa pokrycia dachowego w miarę potrzeb (zgrzanie starego pokrycia dachowego z papy likwidując wzdymy, pęcherze, sfałowania, drobne uszkodzenia i t.p.)
- krycie dachu styropapą gr. 15 cm
- pokrycie dachu 2 x papą termozgrzewalną modyfikowaną SBS,
- wywiniecie papy na kominy wraz z obróbką z blachy
- podmurowanie ogniomurów o 20 cm cegłą i kominów o 20 cm,
- wykonanie obróbki nowych ogniomurów z blachy
- montaż nowych rynien i rur spustowych z blachy ocynkowanej,
- montaż pasa nadrynnowego i montaż deski czołowej okapowej z płyty OSB o szer. 40 cm (obróbka blachą powlekaną),

- montaż instalacji odgromowej

A 3. Rozwiązania techniczne

1. ROZBIÓRKI, DEMONTARZ ELEMENTÓW ISTNIEJĄCYCH I NAPRAWY

Przed przystąpieniem do prac remontowych na dachu budynku należy zdemontować system odprowadzania wody deszczowej (rynny wraz z mocowaniami), istniejące obróbki blacharskie oraz instalację odgromową. W miejscach w których widoczne są spuchnięcia pokrycia dachowego, należy wykonać naprawy.

2. OPIS CZYNNOŚCI REMONTOWYCH

Podłoże pod nowoprojektowaną izolację powinno być pozbawione zanieczyszczeń w postaci pyłów. W pierwszej kolejności podłoże należy zagruntować emulsją asfaltową na zimno.

Na odpowiednio przygotowane podłoże należy przymocować płyty STYROPAPY grubości 15 cm do podłoża kołkami do mocowania styropapy, zwracając szczególną uwagę na to, aby krawędzie boczne sąsiadujących ze sobą płyt styropianowych były do siebie dobrze dociśnięte.

W przypadku montażu styropapy za pomocą kołków, należy dobrać ich odpowiednią ilość, która uzależniona jest od następujących czynników:

- wysokości budynku;
- powierzchni dachu;
- strefy dachu.

Wszystkie te czynniki mają wpływ na siłę ssania wiatru. Aby odpowiednio dobrać liczbę, należy podzielić dach na następujące strefy: środkową, krawędziową i narożną. Największe siły ssania wiatru występują w strefie narożnej, tu należy zastosować największą liczbę kołków, następnie w strefie krawędziowej i środkowej.

Nowe pokrycie dachu stanowić będą dwie warstwy papy termozgrzewalnej modyfikowanej SBS (jedna warstwa z papy podkładowej, druga z papy wierzchniego krycia).

- a) Wstęga papy powinna być bez dziur i załamań, o równych krawędziach;
- b) Powierzchnia papy nie powinna mieć widocznych plam asfaltu;
- c) Przy rozwijaniu rolki niedopuszczalne są uszkodzenia powstałe na skutek sklejenia się papy;
- d) Papa po rozerwaniu i rozwarstwieniu powinna mieć jednolite ciemnobrunatne rozbarwienie;

Papa zgrzewalna modyfikowana SBS podkładowa

Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu max siła rozciągająca [N/50 mm]

- kierunek wzdłuż [1500+- 500]
- kierunek w poprzek [2500+- 700]

Grubość [mm] min 4,0

Papa zgrzewalna modyfikowana SBS wierzchniego krycia

Papa na osnowie z włókniny poliestrowej o gramaturze 250 g/m²,

Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu max siła rozciągająca [N/50 mm]

- kierunek wzdłuż [950 + 350]
- kierunek w poprzek [750 + 350]

Grubość [mm] 5,2 + 0,4

Giętkość w niskiej temperaturze [°C] ≤- 20

Pokrycia papowe należy wykonywać w porze suchej, przy temperaturze powyżej 5°C. Na połaciach o nachyleniu mniejszym niż 20% papę należy układać pasami równoległymi do okapu. Szerokość zakładów arkuszy papy w każdej warstwie powinna wynosić co najmniej 10 cm; należy je wykonywać zgodnie z kierunkiem spadku połaci. Zakłady każdej następnej warstwy papy powinny być przesunięte względem zakładów warstwy spodniej odpowiednio: przy kryciu dwuwarstwowym o 1/2 szerokości arkusza.

Przy przyklejaniu pap lepikiem asfaltowym na zimno należy przestrzegać odparowania rozpuszczalników zawartych w warstwie rozprowadzonego lepiku. Okres odparowywania rozpuszczalników zależy od warunków atmosferycznych i wynosi od -30 min. w okresie upalnego lata do -2 godz. i więcej w okresach, gdy temperatura zewnętrzna osiąga - 10°C. Przy temperaturze poniżej 10°C zabrania się wykonywania pokryć dachowych z zastosowaniem lepików asfaltowych na zimno.

Pokrycia papowe powinny być dylatowane w tych samych miejscach i płaszczyznach, w których wykonano dylatacje konstrukcji budynku lub dylatacje z sąsiednim budynkiem. Papa przed użyciem powinna być przez 24 godz. przechowywana w temperaturze nie niższej niż 18°C, a następnie rozwinięta z rolki i ułożona na płaskim podłożu w celu rozprostowania, aby uniknąć tworzenia się garbów po ułożeniu jej na dachu. Bezpośrednio przed ułożeniem papa może być luźna zwinięta w rolkę i rozwijana z niej w trakcie przyklejania. Nie dotyczy to przypadków, gdy muszą być smarowane lepikiem zarówno podłoże, jak i spodnia warstwa przyklejanej papy. Wierzchnia warstwa pokrycia powinna być zabezpieczona warstwą ochronną przed nadmiernym działaniem promieniowania słonecznego. W pokryciach papowych funkcję tę spełnia posypka papowa naniesiona fabrycznie na papę wierzchniego krycia. Krycie dachów papą powinno być wykonywane od okapu w kierunku kalenicy.

Przy przyklejaniu pap zgrzewalnych za pomocą palnika na gaz propanbutan należy przestrzegać następujących zasad:

- palnik powinien być ustawiony w taki sposób, aby jednocześnie podgrzewał podłoże i wstęgę papy od strony przekładki antyadhezyjnej. Jedynym wyjątkiem jest klejenie papy na powierzchni płyty warstwowej z rdzeniem styropianowym, kiedy nie dopuszcza się ogrzewania podłoża,
- w celu uniknięcia zniszczenia papy działanie płomienia powinno być krótkotrwałe, a płomień palnika powinien być ciągle przemieszczany w miarę nadtapiania masy powłokowej,
- niedopuszczalne jest miejscowe nagrzewanie papy, prowadzące do nadmiernego spływu masy asfaltowej lub jej zapalenia,
- fragment wstęgi papy z nadtopioną powłoką asfaltową należy natychmiast docisnąć do ogrzewanego podłoża wałkiem o długości równej szerokości pasma papy.

Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie wykonać z blachy powlekanej o grubości od 0,55 mm, można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C. Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach. Przy wykonywaniu obróbek blacharskich należy pamiętać o konieczności zachowania dylatacji. Dylatacje konstrukcyjne powinny być -zabezpieczone w sposób umożliwiający przeniesienie ruchów poziomych i pionowych dachu w taki sposób, aby następował szybki odpływ wody z obszaru dylatacji.

Instalacja odgromowa

Na dachu należy zdemontować wsporniki przewody uziemiające i odgromowe i następnie po wykonaniu prac ponownie je zamontować.
Instalacja odprowadzania wody

Należy zamontować nowe rynny z blachy ocynkowanej średnicy 150 mm

3. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

- planowana inwestycja nie powoduje zmiany poboru wody w budynku,
- planowana inwestycja nie spowoduje emisji spalin gazowych, zanieczyszczeń zapachowych, pyłowych oraz innych,
- planowana inwestycja nie spowoduje emisji odpadów bytowych,
- planowana inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne,

4. PRZYŁĄCZA ZEWNĘTRZNE

W wyniku planowanej inwestycji nie przewiduje się budowy żadnych nowych przyłączy.

5. INSTALACJE WEWNĘTRZNE

W wyniku planowanej inwestycji nie przewiduje się żadnych zmian w obrębie instalacji wewnętrznych.