



Schody i spocznik wejście główne



Widok od strony parkingu

5. ZAKRES PRAC OGÓLNOBUDOWLANYCH :

5.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

- demontaż stolarki okiennej i drzwiowej podlegającej wymianie ;
- demontaż istniejących daszków nad wejściami do budynku;
- demontaż istniejącej instalacji odgromowej
- demontaż instalacji nieczynnych , szyldów , reklam zewnętrznych i innych;
- demontaż pokrycia dachów z papy (całkowite usunięcie) dachów z płyt korytkowych
- demontaż płyt warstwowych ściennych i dachowych podlegających wymianie
- demontaż okładzin elewacyjnych i wyston ścian zewnętrznych z blachy falistej ;
- rozbiórka nawierzchni betonowych wykończeniowych schodów i spoczników zewnętrznych
- demontaż grzejników i instalacji c.o. w budynku ;
- demontaż parapetów zewnętrznych i wewnętrznych ;
- demontaż luksferów ;
- usunięcie obróbek blacharskich ;
- demontaż rynien i rur spustowych ;
- likwidacja i rozbiórka opasek betonowych wokół budynku wraz z wylewkami betonowymi ;
- usunięcie wycieraczek stalowych zewnętrznych podlegających wymianie ;
- demontaż kratki wentylacyjnych podokiennych podlegających wymianie
- demontaż opraw oświetleniowych wewnętrznych i zewnętrznych podlegających wymianie

5.2. ROBOTY TERMOIZOLACYJNE

5.2.1. ŚCIANY MUROWANE

- ŚCIANY W GRUNCIE

Należy docieplić wg schematu pokazanego na rysunku detalu .

W przypadku części podpiwniczonej – docieplić do głębokości ław , w przypadku ścian bez podpiwniczenia docieplić odcinek do głębokości około 30 cm poniżej poziomu terenu. Górną krawędź docieplenia wyznacza wysokości linii cokołu pokazana na kolorystyce elewacji.

Ściany izolować styropianem twardym EPS 120 grubości 14 lub 16 cm (w zależności od grubości warstw docieplenia powyżej cokołu) i $\lambda 0,035$ W/m K.

Po odsłonięciu ścian fundamentowych w przypadku braku izolacji przeciwwodnej lub jej znacznym zniszczeniu , należy odtworzyć izolację z bitumicznej masy . Przed nałożeniem masy podłoże powinno być czyste i suche. Należy także podłoże zabezpieczyć gruntem.

Styropian zabezpieczyć od zewnątrz folią kubełkową .Przed wykonaniem izolacji zaleca się skuć tynki na pełną wysokość , mur oczyścić poddać oględzinom , w razie konieczności odgrzybić , zaimpregnować i nałożyć izolację przeciwwilgociową – mikrozaprawa uszczelniająca np. SP 63.

W razie wystąpienia znacznych stref zawilgocenia – ścianę należy oczyścić i osuszyć przed wykonaniem robót termoizolacyjnych. W razie konieczności wykuć fugi na głębokość maksymalnie 2 cm i w nie wprowadzić zaprawę uszczelniającą.

5.2.2. ROBOTY TERMOMODERNIZACYJNE- ŚCIANY

- - docieplenie ścian zewnętrznych styropianem o grubości 14 cm ($\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$) + tynk akrylowy malowany zgodnie z kolorystyką - BARANEK 1,5 mm;
- - docieplenie ścian zewnętrznych WEŁNĄ KAMIENNĄ ELEWACYJNĄ o grubości 14 cm ($\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$) + tynk akrylowy malowany zgodnie z kolorystyką - BARANEK 1,5 mm;
- - docieplenie ścian zewnętrznych styropianem o grubości 16 cm ($\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$) + tynk akrylowy malowany zgodnie z kolorystyką - BARANEK 1,5 mm
- - docieplenie ściany piwnicznej w gruncie (do głębokości pomieszczeń)- polistyrenem grubości 14 cm ($\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$) od zewnątrz zabezpieczonym folią kubekową
- Wykonanie docieplenia ościeży styropianem gr 3 cm o współczynniku $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$ -kolorystyka przylegającej sąsiednio ściany

- ŚCIANY POWYŻEJ COKOŁU DO LINII GZYMSU OKAPOWEGO

- powyżej cokołu ściany należy docieplić styropianem elewacyjnym EPS grubości 16 lub 14 cm o współczynniku $\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$;
- zaleca się stosowanie płyt z dodatkiem grafitu w celu wzmocnienia właściwości termoizolacyjnych.

Przed wykonaniem robót należy:

- Mur i tynki należy poddać oględzinom na bieżąco.

Partie widocznie zniszczone poprzez grzyby, wilgoć czy sól należy bezwzględnie skuć i uzupełnić.

- sprawdzić stan techniczny podłoża poprzez wykonanie prób odporności na ścieranie, określenie stanu istniejących powłok, poddać ocenie możliwości absorpcji wody, za pomocą łąty zbadać odchyłki ścian od pionów.

Wszelkie zanieczyszczenia w postaci np. kurzu czy pyłu należy usunąć miękką szczotką, sprężonym powietrzem lub zmyć wodą pod ciśnieniem. Ubytki i nierówności skuć i oczyścić, a następnie wyrównać zaprawą klejącą do styropianu jednorazowo nakładana warstwa nie przekraczała grubości 6 mm. W przypadku potwierdzonych wątpliwości co do przyczepności podłoża, należy wykonać próbę z kostek styropianu 10/10 cm, przykleić je do podłoża. Sprawdzić po 4-7 dniach, w przypadku oderwania próbki (bez rozdierania) należy podłoże wzmocnić mechanicznie.

W każdym przypadku podłoże należy oczyścić i zagruntować – gruntem w danym systemie.

- listwę startową wykonać jako rozdzielenie cokołu od ścian powyżej linii cokołu. Listwę mocować do ściany za pomocą łączników mechanicznych nie mniej niż 3 sztuki na metr bieżący.
- zaprawa klejowa – Styropian powinien odpowiadać wymaganiom normy PN-EN 13163:2004. Na obrzeże płyty styropianu (o wymiarach 50 x 100 cm) nałożyć ciągły pas zaprawy klejącej szerokości min. 3 cm i grubości 1-2 cm oraz "placki" o średnicy 8-12 cm - w sześciu miejscach rozłożonych symetrycznie na płycie. Łączna powierzchnia nałożonej zaprawy powinna obejmować co najmniej 40% powierzchni płyty, a po docięnięciu płyta powinna być przyklejona w minimum 60% swojej powierzchni. W przypadku równych podłoży oraz sufitów czy cokołów nałożyć zaprawę klejącą na całej powierzchni płyty za pomocą pacy metalowej z ząbkami (przynajmniej 10 x 10 mm). Szczeliny pomiędzy płytami termoizolacyjnymi, wynikające z dopuszczalnych tolerancji, większe niż 2 mm należy wypełnić klinami z tej samej izolacji

Płyty mocować kołkami systemowymi zgodnie z zaleceniami producentów nie mniej niż 4-5 /m² w narożnikach 6-8 szt/m². Długość łączników powinna wynikać z rodzaju podłoża oraz grubości styropianu, przy czym głębokość zakotwienia w podłożu zwartym powinna wynosić co najmniej 6 cm, zaś w podłożach lekkich (beton komórkowy, keramzytobeton itp.) nie mniej niż 8

cm. W przypadku bloczków z pustkami powietrznymi, kołek musi przechodzić przez co najmniej dwa żebra bloczka. Zastosowanie łączników mechanicznych nie może spowodować wichrowania się i lokalnego podnoszenia się płyt styropianowych. Do mocowania mechanicznego można przystąpić nie wcześniej niż po upływie 24 godz. od przyklejania płyt.

Poniżej i powyżej otworów elewacyjnych – okien, drzwi, w celu zabezpieczenia przed zwiększonymi naprężeniami, należy nakleić pod kątem 45° paski siatki zbrojącej. Wymiary pasków powinny być nie mniejsze niż 20 x 30 cm. Wszelkie narożniki i wypusty szczególnie narażone na uszkodzenia mechaniczne należy zabezpieczyć dodatkowo profilami ochronnymi z aluminiowej blachy perforowanej. Narożnik musi być osadzony na warstwie termoizolacyjnej pod siatką zbrojącą.

Do wykonywania warstwy zbrojonej należy używać siatki z włókna szklanego o gramaturze nie mniejszej niż 145 g/m. Pasy siatki zbrojącej powinny być przyklejane na zakład, szerokości ok. 10 cm. Zakłady siatki nie mogą pokrywać się ze spoinami między płytami styropianowymi. O ile nie są stosowane kątowniki narożne z siatki, to na narożnikach zewnętrznych siatka powinna zachodzić z obu stron na odległość co najmniej 10 cm. Siatka zbrojona powinna być zatopiona w kleju.

-przed wykonaniem wyprawy tynkarskiej podłoże należy zagruntować w zależności od rodzaju nakładanego tynku jak również jego kolor.

- tynk cienkowarstwowy akrylowy malowany o gramaturze nie większej niż 1,5 mm „baranek „

UWAGA:

Kolorystykę podano w palecie Baumit, ale można zastosować tynki o kolorystyce oddającej zaproponowaną paletę barw. Kolory bezwzględnie należy dobierać za pomocą próbek w świetle naturalnym. Nie wolno wykonywać i dobierać farb elewacyjnych innych w tylko oparciu o tabelę z wzornika Baumit, gdyż najczęściej kolorystyka całkowicie nie odpowiada kolorom zaprojektowanym! Wszystkie elementy artykulacji elewacji należy odtworzyć za pomocą dostępnych profili (zaleca się profile elewacyjne z polistyrenu z gotowymi wyprawami).

Gzymsy okapowe wykonać według detalu. Opaski wokół okien, boniowanie i proste gzymsy pośrednie wykonać ze styropianu. Elementy artykulacji elewacji należy zabezpieczyć od góry

5.2.3. ROBOTY TERMOMODERNIZACYJNE- DACH

- docieplenie dachu po wcześniejszym demontażu i zerwaniu warstw papy - STYROPAPA o grubości 14 cm ($\lambda = 0,037 \text{ W/mK}$);
- docieplenie stropu nad przejściem styropianem o grubości 22 cm ($\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$)+ wyprawa tynkarska akrylowa zgodnie z kolorystyką przylegających ścian.

Styropapę układać na konstrukcji betonowej po usunięciu wszystkich warstw i powłok istniejących. Należy na oczyszczonym podłożu ułożyć warstwę paroizolacji (membrana bitumiczna lub folia polietylenowa). Tam gdzie nie ma technicznych możliwości zastosowania podanych warstw paroizolacji, należy ułożyć papę perforowaną z odpowiednią ilością kominków wentylacyjnych w celu odprowadzenia pary wodnej z dachu.

Płyty styropapy należy układać tak, aby krawędzie boczne sąsiadujących ze sobą płyt były do siebie dobrze dociśnięte. Zakłady z papy powinny przykrywać sąsiadujące płyty. Do mocowania termoizolacji w podłożu betonowym stosuje się łączniki składające się z teleskopu oraz wkrętu.

Zgodnie z normą DIN 1055, w budynkach o wysokości do 20 m na dachach płaskich wyznacza się trzy strefy obciążenia wiatrem:

- · strefa wewnętrzna,
- · strefa brzegowa (krawędziowa),
- · strefa narożna.

Strefą brzegową jest obszar zewnętrzny o szerokości 1/8 krótszego boku dachu (a), nie węższy jednak niż 1 m i nie szerszy niż 4 m. W

Pozostała część dachu poza strefą brzegową to strefa wewnętrzna. Największe siły ssące wiatru występują w strefie narożnej i maleją w kierunku środka dachu. Przyjmuje się, że w strefie narożnej potrzeba 9 łączników, w strefie krawędziowej 6, a w strefie środkowej 3 sztuki na 1 m². Po zamocowaniu płyt należy przystąpić do zgrzewania papy nawierzchniowej. Należy pamiętać, aby ogień z palnika nie był skierowany bezpośrednio na styropapę, gdyż może to spowodować przepalenie papy użytej do laminacji oraz zniszczenie struktury styropianu.

Papę należy układać zgodnie ze sztuką dekarską, dbając o zachowanie odpowiednich szerokości zakładów, nie należy jej wywijać na elementy konstrukcji pod kątem go stopni. Wywijać ją należy na klinach, sadkiem w kierunku odprowadzenia wody. Za kominami należy wykonać kontrspadki, również ze styropianu twardego. Wszystkie elementy instalacyjne jak kominki, anteny, uchwyty należy zabezpieczyć przed napływem wód opadowych.

Uwaga istniejące kominy, kominki wentylacyjne, wywiewki, inne instalacje położone na dachu należy pomalować zgodnie z kolorystyką elewacji. Papę nawierzchniową należy odpowiednio wywinąć na wszelkie elementy konstrukcji i instalacji dachu.

Czapy kominów należy zreprofilować, od góry wykonać zabezpieczenie z papy. Za kominami wykonać kontrspadki. Pas nadrynnowy zaleca się wykonać z blachy tytan cynk.

5.3. PROJEKTOWANA STOLARKA

5.3.1. WYMIANA STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ- OKNA

- Okna wymienić na PVC w kolorze białym ($U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$); zgodnie z nowymi podziałami pokazanymi na elewacjach + nawietrzaki higrosterowane montowane w ramie + wymiana parapetów zewnętrznych i wewnętrznych + tynkowanie ościeży z malowaniem;
- Projektuje się również wymianę luksferów klatki schodowej na okna wykonane z PVC wzmocnione wkładkami stalowymi z uwagi na znaczne rozmiary kwater ($U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$),
- pozostawienie stolarki istniejącej bez zmian – kotłownia
okna sal gimnastycznych należy wykonać od wewnątrz ze szkła bezpiecznego p2 zaleca się również zabezpieczenie okien siatkami

5.3.2. WYMIANA STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ - DRZWI

Projektowane drzwi podlegające wymianie należy wykonać, na podstawie drzwi istniejących. Drzwi projektowane wykonać z profili PVC w kolorze szarym o współczynniku $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$. Skrzydło otwierane wyposażić w zamek patentowy oraz wkładkę z klamką i zamkiem.

Drzwi powinny posiadać samozamykacz oraz możliwość blokady jednego skrzydła. Zaleca się aby dolna partia drzwi była zabezpieczona przed zniszczeniem. Drzwi wejściowe na klatkę schodową, drzwi wejściowe do budynku, drzwi ewakuacyjne, drzwi ewakuacyjne w salach gimnastycznych należy wyposażić w uchwyty antypaniczne.

Szklenie do 205 cm wykonać jako bezpieczne klasy P2. Drzwi balkonowe wykonać jako białe.