

OPIS TECHNICZNY

PROJEKTU BUDOWLANO-WYKONAWCZEGO

I. DANE OGÓLNE:

INWESTOR:	GMINA SOKÓŁKA ul. Pl. Kościuszki 1, 16-100 Sokółka
TEMAT OPRACOWANIA:	WYKONAWCZA DOKUMENTACJA PROJEKTOWA JAKO AKTUALIZACJA DO PROJEKTU BUDOWLANEGO ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY BUDYNKU PRZEDSZKOLA NR 5 W SOKÓŁCE
ADRES INWESTYCJI:	Dz. Nr 866/3, 867/1, 868, 869,870, 993, zlok. obręb 34 Sokółka, ul.Os. Centrum 18, jedn. ewid.201108_4 Sokółka
OPRACOWAŁ:	mgr inż.arch. DANIEL KOZŁOWSKI upr. proj. bez ograniczeń w specj. arch. 14/PDOKK/2012

II. PODSTAWA OPRACOWANIA:

- ZLECENIE I WSKAZANIA INWESTORA
- WIZJA LOKALNA
- PROJEKT BUDOWLANY, ZAMIENNY PROJEKT BUDOWLANY, AKTUALIZACJA DOKUMENTACJI

III. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA INWESTYCJI:

ZAŁOŻENIA OGÓLNE:

AKTUALIZACJA OPRACOWANIA OBEJMUJE W SWYM ZAKRESIE CZĘŚĆ PIĘTRA PIERWSZEGO BUDYNKU ORAZ WYKOŃCZENIE ELEWACJI JAKO OSTATNI ETAP ROBÓT BUDOWLANYCH POLEGAJĄCYCH NA REMONCIE I ZMIANIE SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI ISTNIEJĄCEGO PRZEDSZKOLA W SOKÓŁCE PRZY UL. OS. CENTRUM 18, NA OŚRODEK POMOCY SPOŁECZNEJ I ŚRODOWISKOWY DOM SAMOPOMOCY ORAZ PRZEDSZKOLE WRAZ Z ROZBUDOWĄ BUDYNKU W CZĘŚCI WEJŚCIA GŁÓWNEGO O SCHODY ZEWNĘTRZNE ORAZ WINDEŃ OSOBOWĄ ORAZ W CZĘŚCI TYLNEJ BUDYNKU O KLATKĘ SCHODOWĄ I POMIESZCZENIA UŻYTKOWE.

STAN ZASTANY:

NISKI PARTER - WYKONANO PRACE REMONTOWO – BUDOWLANE PRZEWIDZIANE W OPRACOWANIU PODSTAWOWYM W ZAKRESIE DOTYCZĄCYM WNĘTRZA BUDYNKU

WYSOKI PARTER – PRACE PRZEWIDZIANE W DOKUMENTACJI PIERWOTNEJ ZOSTAŁY WYKONANE W ZAKRESIE WNĘTRZA BUDYNKU

PIĘTRO I – KONDYGNACJA POZOSTAŁA W STANIE PIERWOTNYM Z WYJĄTKIEM ZAKRESU OBEJMUJĄCEGO OBYDWIE KLATKI SCHODOWE WRAZ Z WITRYNĄ ORAZ HYDRANTEM ZLOKALIZOWANYM PRZY ŚRODKOWEJ KLATCE SCHODOWEJ.

ROBOTY ZEWNĘTRZNE – WYKONANO ROZBUDOWĘ W ZAKRESIE DODATKOWEJ KLATKI SCHODOWEJ ORAZ POMIESZCZEŃ UŻYTKOWYCH ZŁOK. W TYLNEJ CZĘŚCI BUDYNKU. WYKONANO PRZEBUDOWĘ I ROZBUDOWĘ WEJŚCIA GŁÓWNEGO (SCHODY ZEWNĘTRZNE ORAZ DŹWIG OSOBOWY). DO WYKONANIA POZOSTAŁY ROBOTY ZWIĄZANE Z OCIEPLENIEM BUDYNKU.

IV. WYTYCZNE TECHNOLOGICZNE / WYKOŃCZENIE POMIESZCZEŃ:

ZASTOSOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE I WYPOSAŻENIE BUDYNKU NIE OBJĘTE ZAKRESEM OPRACOWANIA ORAZ UKŁAD I FUNKCJA POMIESZCZEŃ POWINNA NAWIĄZYWAĆ DO WYTYCZNYCH W ZAKRESIE REALIZACJI ZASADY RÓWNOŚCI SZANS I

Pomieszczenia i urządzenia higieniczno-sanitarne

Miska ustępowa:

- przestrzeń wokół miski ustępowej jest zaprojektowana w sposób uwzględniający różne sposoby (zależne od przyzwyczajenia lub schorzenia) przesiadania się z wózka na miskę ustępową,
- obok miski ustępowej jest zapewniona przestrzeń wolna od przeszkód o szerokości minimum 90 cm (zalecana z obydwu stron),
- górna krawędź deski znajduje się na wysokości 42-48 cm.¹⁹¹
- oś miski ustępowej jest nie bliżej niż 45 cm od ściany,¹⁴⁰
- deska klozetowa jest jednolita, bez wycięć, stabilna.

Poręcze:

- montowane w odległości ok. 40 cm od osi miski ustępowej (do osi poręczy) oraz na wysokości 70-85 cm (górna krawędź poręczy), wystające minimum 10 - 15 cm przed muszlę,
- długości 75-90 cm (podnoszone z obu stron miski ustępowej),
- w przypadku możliwości tylko jednostronnego przesiadania się, dopuszcza się montowanie jednego opuszczanego pochwyty i jednego mocowanego na stałe – po przeciwnej stronie względem miejsca odstawczego, na wysokości 70-85 cm od posadzki, długości minimum 80 cm, mocowane 20-30 cm¹⁴¹ od ściany za miską ustępową.

Spluczka:

- uruchamianie spluczki odbywa się automatycznie lub ręcznie, nie może być to spluczka obsługiwana za pomocą nogi,
- podajnik papieru toaletowego znajduje się na wysokości 60-70 cm od posadzki, w okolicy przedniej krawędzi miski ustępowej.

Umywalka:

1. Wysokość umywalki:

- górna krawędź na wysokości 75-85 cm od posadzki,
- dolna krawędź nie niżej niż 60-70 cm od posadzki.¹⁴²
- przestrzeń manewrowa przed umywalką o wymiarach 90x150cm, z czego nie więcej niż 40 cm tej przestrzeni może znajdować się pod umywalką.¹⁴³

2. Baterie:

- są uruchamiane dźwignią (najlepiej z przedłużonym uchwytem) lub automatycznie,
- nie należy stosować baterii obsługiwanych przy pomocy kurków.

3. Lustro jest zamontowane w taki sposób, że jego dolna krawędź znajduje się nie wyżej niż 100 cm od poziomu posadzki,

4. Dozownik mydła, suszarka/ręczniki są zlokalizowane jak najbliżej umywalki na wysokości 80-110 cm od poziomu posadzki.

5. Poręcze są montowane po obu stronach umywalki na wysokości 90-100 cm, w odległości nie mniejszej niż 5 cm pomiędzy krawędzią poręczy a umywalką.

Toalety

W odniesieniu do toalet powinny zostać spełnione wymagania zawarte w rozdziałach dotyczących *Miski ustępowej* oraz *Umywalki*.

1. Przestrzeń manewrowa:

- obszar manewrowy o minimalnych wymiarach 150x150 cm
- wszystkie odpływy wody z poziomu posadzki oraz kratki podłogowe znajdują się poza przestrzenią manewrową wózka.

2. Powierzchnie ścian i podłóg:

- zabrania się stosowania powierzchni połyskliwych, powodujących zjawisko olśnienia,
- ściany i podłogi są ze sobą skonstrastowane; jeśli jest to niemożliwe, wymagane jest stosowanie listew przypodłogowych lub cokołów w kontrastowym kolorze.

3. Podłogi i posadzki w toaletach są wykonane z materiałów antypoślizgowych.

4. Włączniki światła znajdują się na wysokości 80-110 cm od poziomu posadzki.

5. Zabrania się ograniczania swobodnego dostępu do toalet przystosowanych dla osób poruszających się na wózkach, na przykład poprzez zamykanie ich na klucz lub wykorzystywanie tych pomieszczeń do innych celów (na przykład jako składzik narzędzi sanitarnych).

Dobra praktyka:

Zalecane jest, aby toalety wyposażone były w przycisk lub linkę wzywania pomocy znajdującą się na maksymalnej wysokości 40 cm od poziomu posadzki - linka/przycisk powinny aktywować alarm w pomieszczeniu obsługi. 193

Okna

1. Otwierane za pomocą jednej ręki dzięki kłamce w postaci dźwigni, na wysokości 85-120 cm nad poziomem podłogi.

2. Parapety okienne w budynkach mieszkalnych umieszczone na wysokości nie wyższej niż 85 cm nad poziomem podłogi.

Gniazda, kontakty i inne mechanizmy kontrolne¹⁴⁵

1. Włączniki światła, czytniki kart dostępu oraz istotne gniazda znajdują się w miejscach, do których może dotrzeć osoba poruszająca się na wózku.

2. Kontakty, włączniki i inne mechanizmy kontrolne należy umieszczać na wysokości 80-110 cm, natomiast gniazda na wysokości 40-100 cm¹⁴⁶. Zasada ta nie dotyczy specjalnego wyposażenia, które zgodnie z przepisami musi znajdować się na innych wysokościach oraz elementów instalacji elektrycznej i systemów komunikacji używanych wyłącznie do celów technicznych.

3. Gniazda i kontakty są obsługiwane jedną ręką i nie wymagają ruchu obrotowego nadgarstkiem, mocnego chwytania i ściskania.

V. WYTYCZNE WYKONANIA OCIEPLENIA:

ZASADY OGÓLNE

Dla ocieplenia ścian zewnętrznych budynku przyjęto metodę „lekką – moką” na styropianie polegającą na pokryciu zewnętrznej powierzchni ścian bez spoinową powłoką składającą się z następujących warstw:

- warstwy styropianowe przyklejone za pomocą masy klejącej z dodatkowym zastosowaniem łączników mechanicznych,
- siatki z włókna szklanego przyklejonej masą klejącą,
- zewnętrznej masy elewacyjnej.

Warstwa styropianu stosowana w tej metodzie stanowi termoizolację, a warstwa ochronna zbrojona siatką z włókna szklanego zapewnia szczelność oraz odporność na uszkodzenia mechaniczne oraz zwiększa wytrzymałość układu na pęknięcia w połączeniach płyt izolacyjnych.

Warstwa elewacyjna stanowi wykończenie układu ocieplającego oraz nadaje elewacji odpowiednie walory estetyczne.

Roboty ocieplenia ścian obejmują następujące etapy:

- prace przygotowawcze,
- naklejenie styropianu i wiercenie otworów na zakładanie łączników mechanicznych,
- naklejanie siatki z włókna szklanego,
- wykończenie cienką warstwą tynkarską zewnętrznej elewacji,
- wykonanie nowych obróbek blacharskich,

Przy ocieplaniu ścian metodą lekką-moką należy ściśle przestrzegać szczegółowych wymagań dotyczących podłoża, warunków atmosferycznych, materiałów, sprzętu i technologii wykonania poszczególnych warstw itp.

Od spełnienia tych wymagań, a więc od jakości materiałów i robót zależy trwałość powłoki ocieplającej.

ZAKRES ROBÓT TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU

- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku części nadziemnej styropianem grubości 17 i 20cm. Styropian EPS 70-040 NEOPOR o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda = 0,038\text{W/m}^2\text{K}$. Styropian z wyprawą z tynku silikonowego z efektem perlenia.
- Ocieplenie stropodachu tj. stropu ostatniej kondygnacji wełną mineralną granulowaną grubości 30cm o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda = 0,042\text{W/m}^2\text{K}$
- Wymianę stolarki okiennej
- Remont schodów zewnętrznych wraz z murkami oporowymi i studzienkami oraz wykonanie opaski odwadniającej,

WYMAGANIA TECHNICZNE DOTYCZĄCE PODŁOŻA

Podstawowym warunkiem przy stosowaniu omówionej metody jest trwałość podłoża. Podłoże powinno spełniać wymagania gwarantujące odpowiednią przyczepność powłoki ocieplającej do jego powierzchni, a więc:

- dopuszczalne nierówności podłoża $\pm 6\text{ mm}$,
- brak zapyleń i innych zanieczyszczeń ściany,
- stan powietrzno-suchy ściany,

Przed przystąpieniem do robót ocieplających należy zbadać czy przyczepność masy klejącej jest wystarczająca do wykonania warstwy izolacyjnej.

Ubytki i nierówności większe niż 10mm należy wyrównać zaprawą cementową 1:3. Spoiny mogą pozostawać nie wyrównane. Całą powierzchnię ścian wraz z ościeżami okiennymi i drzwiowymi należy zmyć wodą.

Przyklejanie płyt styropianowych można rozpocząć dopiero po wyschnięciu podłoża.

WARUNKI ATMOSFERYCZNE

Roboty ocieplające można prowadzić jedynie przy bezdeszczowej pogodzie przy temperaturze nie niższej niż +5C i nie wyższej niż +25C.

MATERIAŁY

Do wykonania ocieplenia ścian zewnętrznych budynku należy stosować następujące materiały spełniające podane niżej wymagania. Każda partia materiałów powinna być dostarczona na budowę z atestem (certyfikatem) stwierdzającym zgodność z wymaganiami podanymi w Atest (certyfikat) powinien być wydany przez uprawnioną jednostkę.

PŁYTY STYROPIANOWE

Do wykonania warstwy izolacyjnej należy stosować płyty styropianowe rodzaju EPS EN 70-040 NEOPOR (samogasnące), wg PN-EN 13163:2004/AC:2006 odpowiadające następującym wymaganiom:

- wymiary – nie większe niż 500 x 1000 mm $\pm 3\%$, grubość zgodna z projektem technicznym ocieplenia
- Styropian EPS EN 70-040 NEOPOR o wsp. przewodności cieplnej $\lambda_{\text{izol.}} 0,038 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- struktura styropianu – zwarta, nieopuszczalne są luźno związane granulki,
- powierzchnia płyt – szorstka, po krojeniu z bloków,
- krawędzie płyt – proste, z ostrymi kantami, bez wyszczerbień i wyłamań,
- wytrzymałość na rozrywanie siłą prostopadłą do powierzchni nie mniej niż 80kPa dla każdej próbki

Pozostałe wymagania dla płyt styropianowych powinny być zgodne z PN-EN 13163:2004/AC:2006.

Płyty styropianowe powinny być sezonowane przed użyciem przez okres co najmniej dwóch miesięcy od wyprodukowania.

- Wełna mineralna granulowana do izolacji stropu ostatniej kondygnacji o współczynniku przewodności cieplnej $\lambda = 0,042 \text{ W/m}^2\text{K}$,

SIATKA ZBROJĄCA (tkanina zbrojąca)

Do wykonania ocieplenia należy stosować następującą siatkę zbrojącą:

a/ siatkę z włókna szklanego o gramaturze 158g/m² wg obranego systemu i podwójną siatkę z włókna szklanego o gramaturze 158g/m² wg rozwiązań systemowych (parter) spełniającą następujące wymagania:

- wymiary oczek 3-5 mm w jednym kierunku i 4-7 mm w drugim kierunku,
- siła zrywająca pasek siatki o szerokości 5cm wzdłuż wątku i osnowy w stanie aklimatyzowanym nie mniejsza niż 125 daN,
- siatka powinna być zaimpregnowana alkaloodporną dyspersją tworzywa sztucznego,
- pozostałe wymagania powinny być zgodne z PN-92/P-85010.

KLEJE I MASY KLEJĄCE

Do przyklejania płyt styropianowych do podłoża należy stosować kleje i masy klejące wg wskazań systemu przykładowo BOLIX:

- masę klejącą „BOLIX Z” systemu na styropianie odpowiadającą wymaganiom Aprobaty Technicznej ITB Nr AT-15-2693/2011,
- masę klejącą „BOLIX U” systemu na styropianie odpowiadającą wymaganiom Aprobaty Technicznej ITB Nr AT-15-2693/2011. Do przyklejania płyt styropianowych do podłoża w systemie BOLIX HD GOLD na cokole budynku oraz w części parterowej ocieplanych ścian.

Do przyklejania siatki do płyt styropianowych należy stosować następujące kleje i masy klejące:

- masę klejącą „BOLIX U” systemu na styropianie odpowiadającą wymaganiom Aprobaty Technicznej ITB Nr AT-15-2693/2011,
- masę klejącą „BOLIX UZB” systemu na styropianie odpowiadającą wymaganiom Aprobaty Technicznej ITB Nr AT-15-2693/2011, Do wykonania warstwy zbrojącej w systemie BOLIX HD GOLD na cokole budynku oraz w części parterowej ścian.

ŁĄCZNIKI DO MOCOWANIA IZOLACJI TERMICZNEJ DO PODŁOŻA

Do mocowania izolacji termicznej do podłoża (z uwagi na jej grubość 20cm) należy bezwzględnie stosować łączniki mechaniczne z trzpieniem metalowym posiadające dopuszczenie do stosowania w budownictwie tj. Świadectwa Instytutu Techniki Budowlanej. Minimalna długość łączników 280mm.

MASY TYNKARSKIE

Do wykonywania wyprawy elewacyjnej przy ociepleniu ścian zewnętrznych budynku metodą lekką należy zastosować tynk silikonowy lub sylikatowy (w konsultacji z inwestorem) z efektem perlenia barwiony w masie o fakturze kasza ok. 1,5mm na podkładzie oraz tynk mozaikowy w części cokołowej, kruszywo grube 1,5mm na podkładzie. Wykonać wg rozwiązań systemowych.

KĄTOWNIKI ALUMINIOWE

Kątowniki aluminiowe o wymiarach 25 x 25 mm do wzmacniania naroży np. przy ościeżach okien, drzwi balkonowych i narożach budynku powinny być wykonane z blachy perforowanej grubości 0,5mm.

PODSTAWOWE NARZĘDZIA I URZĄDZENIA

Do wykończenia robót ocieplających należy stosować następujące narzędzia:

- szczotki druciane do czyszczenia powierzchni ścian /ręczne i mechaniczne/
- szpachle i packi /metalowe, drewniane i z tworzywa sztucznego/ do nakładania mas klejących i mas tynkarskich,
- piłki ręczne o drobnych ząbkach lub noże do cięcia płyt styropianowych,
- pace drewniane pokryte papierem ściernym do wyrównania powierzchni przyklejonych płyt styropianowych,
- nożyce krawieckie lub ostrza techniczne do cięcia tkaniny zbrojącej,
- łaty do sprawdzenia płaskości powierzchni przyklejonych płyt styropianowych,
- wiertarka udarowo – obrotowa do wiercenia otworów.

Do wykonania robót ocieplających należy stosować następujący sprzęt i urządzenia:

- mieszadła koszykowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki o poj. ok. 40
- 60l. Do przygotowania masy klejącej,
- agregaty tynkarskie lub ręczne pistolety natryskowe z własnym zbiornikiem i sprężarką powietrza do nakładania masy tynkarskiej,
- urządzenie transportu pionowego,
- rusztowanie ramowe,
- aparaty do zmywania wodą podłoża ściennego.

ROBOTY DO WYKONANIA / KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT

Kolejność robót przy wykonywaniu ocieplenia ścian zewnętrznych metodą lekką-mokrą powinna być następująca:

- prace przygotowawcze /skompletowanie materiałów, sprzętu i urządzeń, montaż rusztowań, demontaż istniejącego ocieplenia zdjęcie obróbek blacharskich/,
- sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian,
- cięcie płyt styropianowych na potrzebne wymiary,
- przygotowanie masy klejącej,
- przyklejenie płyt styropianowych,
- wiercenie otworów i założenie łączników do mocowania styropianu,
- wykonanie warstwy ochronnej na styropianie z masy klejącej, zbrojonej siatką
- wykonanie wyprawy elewacyjnej z masy tynkarskiej,
- wykonanie nowych obróbek blacharskich,
- demontaż rusztowań i uporządkowanie terenu wokół budynku.

PRACE PRZYGOTOWAWCZE

Przed przystąpieniem do ocieplenia budynku przygotować materiały oraz narzędzia i sprzęt zgodnie ze specyfikacją podaną w projekcie technicznym. Następnie należy sprawdzić sprzęt zgodnie ze specyfikacją podaną w projekcie technicznym. Następnie należy sprawdzić czy materiały odpowiadają wymaganiom niniejszego opracowania oraz zmontować rusztowania ramowe i dokonać ich odbioru.

SPRAWDZENIE I PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI ŚCIAN

Przed przystąpieniem do ocieplenia ściany należy dokładnie sprawdzić jej powierzchnię, a w razie potrzeby naprawić i wyrównać ubytki, dokładnie oczyścić oraz wykonać próbne przyklejenie próbek styropianu, a następnie należy zdemontować podokienniki, obróbki blacharskie.

Na czas prac należy usunąć wszystkie tablice, uchwyty do flag, haki, anteny i inne elementy znajdujące się na elewacji.

SPRAWDZENIE SKUTECZNOŚCI MOCOWANIA MECHANICZNEGO

W przypadku mocowania mechanicznego układu ocieplającego do podłoża zaleca się kontrolne sprawdzenie na 4 – 6 próbkach siły wyrwającej łączniki z podłoża przygotowanego do ocieplenia wg zasad określonych w świadectwach ITB dopuszczających dane łączniki do stosowania w budownictwie.

PRZYGOTOWANIE KLEJÓW I MAS KLEJĄCYCH

W metodzie „lekkiej-mokrej” ocieplenia ścian zewnętrznych należy stosować kleje i masy klejące wg rozwiązań systemowych.

Spoiwo należy dokładnie wymieszać przy użyciu wiertarki wolnoobrotowej zgodnie z instrukcją podaną przez producenta.

PRZYKLEJENIE PŁYT STYROPIANOWYCH

Po sprawdzeniu i przygotowaniu powierzchni ścian i zdjęciu obróbek blacharskich przystępujemy do przyklejenia płyt styropianowych.

Przyklejenie płyt styropianowych należy rozpoczynać od dołu ściany budynku i posuwać się do góry. Płyty styropianowe można przyklejać przy pogodzie bezdeszczowej, temperaturze powietrza nie niższej od 50C i nie wyższej niż 250C.

Do przyklejenia płyt styropianowych można stosować kleje i masy klejące wg. obranego rozwiązania systemowego Masę klejącą należy nakładać na płycie styropianowej na obrzeżach, pasmami o szerokości 3 – 5cm, a na pozostałej powierzchni plackami o

średnicy około 8cm. Pasma należy nakładać na obwodzie płyty w odległości ok. 3cm od krawędzi.

Na środkowej części płyty należy nałożyć 6 – 10 placków, gdy płyta ma wymiar 500 x 1000mm. Na płytach o mniejszych wymiarach należy nałożyć odpowiednio mniej placków. Po nałożeniu masy klejącej płytę należy bezzwłocznie przyłożyć do ściany w przewidzianych dla niej miejscu i docisnąć przez uderzenie packą drewnianą aż do uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami, co sprawdza się przez przyłożenie łaty drewnianej. Jeżeli masa klejąca wycisnie się poza obręb płyty trzeba ją usunąć. Niedopuszczalne jest dociskanie przyklejonych płyt po raz drugi, ani uderzenie lub poruszanie płyt. W przypadku niewłaściwego przyklejenia płyty styropianowej należy ją oderwać, zebrać masę klejącą na płytę i docisnąć ją do powierzchni ściany.

Płytę należy przyklejać w układzie poziomym dłuższych krawędzi z zachowaniem mijankowego układu spoin. Układ płyt na powierzchni ściany jest pokazany na załączonych rysunkach. Płyty styropianowe należy układać na styk. Niedopuszczalne są szczeliny większe niż 2mm. Szczeliny większe niż 2mm należy wypełnić paskami styropianu. Niedopuszczalne jest istnienie nierówności na powierzchni styropianu większych niż 3mm, dlatego też w celu wyrównania przyklejonych płyt należy całą powierzchnię przeszlifować packami o długościach ok. 40cm wyłożonymi papierem ściernym. Nie dopuszcza się wypełniania szczelin między płytami styropianowymi oraz wyrównania nierówności na powierzchni styropianu masą klejącą.

MOCOWANIE PŁYT STYROPIANOWYCH ZA POMOCĄ ŁĄCZNIKÓW

Dodatkowe mocowanie płyt styropianowych do ścian budynku należy wykonywać za pomocą łączników mechanicznych z trzpieniem metalowym długości min 280mm wg. Rozwiązań systemowych zachowując następujące wymagania:

Głębokość wierconych otworów wiertarką udarowo – obrotową z wiertłem z końcówką z węglików spiekanych powinna wynosić min. 60mm.

Przed wprowadzeniem łącznika w otwór, wiercone otwory powinny być oczyszczone z urobku /przez przedmuchiwanie/.

W te otwory należy wprowadzić łącznik przez jego wbicie w otwór, zwracając uwagę na właściwe dociśnięcie przez przyklejenie płyty.

Następnie w wewnętrzny otwór łącznika należy wbić trzpień rozporowy metalowy powodując tym samym trwałe zamocowanie łącznika w podłożu. Łączniki mechaniczne stosować w ilości min 6szt/m². Minimalna głębokość zakotwienia łącznika powinna wynosić min 60mm (głębokość mierzona łącznie z warstwą fakturową).

PRZYKLEJENIE SIATKI ZBROJĄCEJ

Siatka zbrojąca do wzmacniania wyprawy elewacyjnej przy ociepleniu ścian budynków metodą lekką powinna odpowiadać wymaganiom określonym w specyfikacji rozwiązania obranego systemowego.

Przyklejanie siatki zbrojącej na styropianie można rozpocząć nie wcześniej niż po 3 dniach od chwili przyklejania styropianu, przy bezdeszczowej pogodzie i temperaturze powietrza 5 – 25°C.

Masę klejącą należy nanosić na powierzchnię płyt styropianowych ciągłą warstwę o grubości ok. 3mm, rozpoczynając od góry ściany pasami pionowymi o szerokości siatki zbrojącej. Po nałożeniu masy klejącej należy natychmiast przykładать siatkę rozwijając stopniowo rolkę siatki w miarę przyklejania i wciskając ją w masę klejącą za pomocą packi stalowej lub drewnianej.

Siatka powinna być napięta i całkowicie wciśnięta w masę klejącą.

Następnie na powierzchni przyklejonej siatki należy nanieść drugą warstwę masy klejącej o gr. ok. 1mm w celu całkowitego przykrycia siatki.

Przy nakładaniu tej warstwy należy całą powierzchnię dokładnie wyrównać. Grubość warstwy klejącej przy pojedynczej siatce powinna wynosić nie mniej niż 3mm i nie więcej

niż 6mm. Naklejona siatka nie powinna wykazywać pofałdowań i winna być równomiernie napięta.

Sąsiednie pasy siatki powinny być przyklejone na zakład nie mniejszy niż 100mm w pionie i poziomie zgodnie z rysunkiem.

Szerokość siatki powinna być tak dobrana aby było możliwe wyklejenie ościeży okiennych i drzwiowych na całej ich głębokości. Narożniki otworów okiennych i drzwiowych powinny być wzmocnione przez przyklejenie bezpośrednio na styropianie kawałków siatki o wym. 20 x 35cm jak na rys. szczegółowym. Siatka przyklejona na jednej ścianie nie może być ucięta na krawędzi narożnika lecz należy ją wywinąć na ścianę sąsiednią pasem o szerokości ok. 15cm. W taki sam sposób należy wywinąć siatkę na ościeża okienne i drzwiowe. W celu zwiększenia odporności warstwy ocieplającej na uszkodzenia mechaniczne na wszystkich narożnikach pionowych budynku oraz na narożnikach ościeży okiennych i drzwi balkonowych na wszystkich kondygnacjach należy przed przyklejeniem siatki wkleić perforowane kątowniki wzmacniające zgodnie z rysunkiem szczegółowym.

Na cokole budynku oraz w części parterowej budynku (do wysokości nadproża okien parteru) ocieplanych ścian należy zastosować dwie warstwy siatki z włókna szklanego o gramaturze 158g/m². Obie warstwy należy nakleić na płytach styropianowych w sposób opisany wyżej, przy czym drugą warstwę tkaniny można przykleić po stwardnieniu i przeschnięciu pierwszej warstwy masy klejącej. Łączna grubość warstw z podwójną tkaniną powinna wynosić nie więcej niż 8mm.

WYKONANIE WYPRAW ELEWACYJNYCH Z MAS TYNKARSKICH

Wyprawy elewacyjne można wykonywać nie wcześniej niż po 3 dniach od naklejenia tkaniny szklanej lub polipropylenowej na styropianie.

Wykonywanie wypraw elewacyjnych należy prowadzić w temperaturach +5 do +25°C. Niedopuszczalne jest wykonanie wypraw elewacyjnych w czasie opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz jeżeli jest zapowiadany spadek temp. poniżej 0°C w przeciągu 24 godz.

Przed nałożeniem mas tynkarskich na warstwie zbrojącej z siatki należy usunąć wystające włókna na stykach połączeń pasów siatki przez ich odcięcie. Do wykonania wypraw elewacyjnych należy stosować masy tynkarskie wg obranego rozwiązania systemu dociepleń.

Wykonanie wypraw elewacyjnych należy prowadzić zgodnie z odpowiednimi świadectwem ITB.

KOLORYSTYKA ELEWACJI

Podział kolorystyczny ścian budynku pokazano na załączonych rysunkach elewacji stanowiących część graficzną pierwotnego projektu. Jako strukturę wyprawy elewacyjnej przyjęto tynk silikonowy lub silikatowy (po uzgodnieniu z inwestorem) z efektem perlenia o strukturze kasza.

Na cokole budynku tynk mozaikowy grupa B, kruszywo grube – 1,5mm.

Ościeża okien i drzwi balkonowych – tynk silikonowy z efektem perlenia

Obróbki murów attykowych z blachy stalowej powlekanej w kolorze grafitowym

WYKONANIE OKŁADZIN

W przypadku stwierdzenia znacznych nierówności schodów żelbetowych należy wyrównać ich powierzchnię poprzez szpachlowanie. Do szpachlowania stosować zaprawę naprawczą EMACO NANOKRETE R2. Zaprawę nanosić na zmoczone podłoże.

Po wykonaniu powyższych czynności należy uszczelnić górną powierzchnię płyt żelbetowych elastycznym szlamem PCI SECCORAL 1K o grubości warstwy min. 2mm

(tj.3,5kg/m²). Nanoszenie szlamu wykonujemy w dwóch warstwach. Pierwsza gruntująca na zmoczone podłoże pędzlem ławkowcem na zasadzie wtarcia w podłoże. . Po około 4-6godz. nałożyć szlam pacą zębatą 6mm i wygładzić gładką stroną uzyskując grubość izolacji 2-3mm.

Płytki gresowe mrozoodporne i antypoślizgowe układać na powierzchni płyt żelbetonowych na kleju elastycznym PrinceColor z301FX metodą pełnego podklejania. Spoiny szerokości 2mm wypełnić spoiną PCI MEGAFUG. Kąt wewnętrzny cokołu przy ścianie uszczelnić poliuretanem dylatacyjnym MASTERFLEX 474. Poliuretan dylatacyjny stosować także przy uszczelnianiu prętów balustrad wchodzących w ocieplenie ścian budynku.

REMONT OPASKI ODWADNIAJĄCEJ

Istniejącą opaskę z płytek betonowych chodnikowych należy rozebrać. Nową opaskę odwadniającą wokół budynku projektuje się z kostki betonowej wibroprasowanej kolorowej typ Holland grubości 6cm na podsypce piaskowej grubości 4cm i podbudowie z piasku grubości 10cm. Obrzeża wibroprasowane 20x6x100. W miejscach wylotu rur deszczowych, ułożyć korytka betonowe długości 200cm w obustronnym okrawężnikowaniu w celu odprowadzenia wód opadowych od budynku. Wykonać min. 2% spadek opaski odwadniającej od budynku. Opaskę podnieść tak, aby spadek terenu był od budynku. Po wykonaniu prac ziemnych należy na nowo ukształtowanym terenie zasiać trawę.

WYKONANIE NOWYCH OBRÓBEK BLACHARSKICH I KRATEK WENTYLACYJNYCH.

Wykonując nowe obróbki blacharskie (z blachy stalowej ocynkowanej i powlekanej grubości 0,55mm) należy je dostosować do nowych grubości ścian.

Obróbki te powinny wystawać poza lico ściany co najmniej 40mm i powinny być wykonane w taki sposób aby zabezpieczały elewację przed zaciekami wody opadowej. Obróbki należy mocować do kołków drewnianych osadzonych w trakcie przyklejania płyt styropianowych w dokładnie dopasowanych wycięciach w styropianie.

Przy wykonaniu obróbek blacharskich zwraca się poza tym szczególną uwagę, że powinny one być zgodne z normą PN-61/B-10245.

Blachy nie należy kłaść bezpośrednio na beton lub tynk cementowy i cementowo-wapienny oraz na materiały zawierające siarkę w związku z tym należy pod blachę położyć jako izolację warstwę papy lub innego materiału izolacyjnego.

Na ścianach attykowych budynku (celem wentylacji przestrzeni poddasza) w istniejących otworach osadzić nowe kratki wentylacyjne Ø100mm z siatką stalową ocynkowaną .

WYMAGANIA BHP

Zespoły montażowe powinny być przeszkolone w zakresie eksploatacji urządzeń transportu i pracy na rusztowaniach .

Pracownicy powinni posiadać stosowne dokumenty uprawniające ich do pracy na wysokości. Z uwagi na wymaganą dokładność robót ocieplenia ścian, zaleca się aby zespoły robocze były przeszkolone zarówno teoretycznie jak i praktycznie w zakresie robót przewidzianych harmonogramem. W zakresie ochrony i przepisów bhp należy przestrzegać przepisów zawartych w Rozporządzeniu ministra infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 19 marca 2003r. Nr 47, poz.401).

DEMONTAŻ RUSZTOWAŃ

Po wykonaniu wszystkich robót ocieplenia ścian oraz innych robót elewacyjnych należy zdemontować rusztowania . Następnie należy wykonać naprawę pokrycia dachowego w miejscach, gdzie uległo ono zniszczeniu przed, względnie w czasie prowadzenia robót.

NADZÓR TECHNICZNY NAD ROBOTAMI

Ze względu na szczególny charakter robót ocieplających powinny być one wykonane przez wykwalifikowanych pracowników i pod systematycznym nadzorem technicznym. Warunki te mogą być spełnione w przypadku prowadzenia robót przez przedsiębiorstwo posiadające doświadczenia w zakresie wykonywania robót ocieplających i elewacyjnych. Niezależnie od stałego nadzoru technicznego prowadzonego przez wykonawcę robót, powinien być prowadzony jednocześnie nadzór inwestorski a w miarę potrzeby autorski.

DZIENNIK BUDOWY

W czasie wykonywania robót ocieplenia ścian, elewacyjnych i innych związanych bezpośrednio z nimi musi być prowadzony dziennik budowy, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

ODBIÓR WYKONANYCH ROBÓT

Odbiorem technicznym częściowym przy ociepleniu ścian zewnętrznych budynku należy objąć następujące etapy robót:

- przygotowanie powierzchni ścian,
- przyklejenie płyt styropianowych,
- wykonanie warstwy ochronnej, zbrojonej siatki z włókna szklanego na styropianie
- wykonanie nowych obróbek blacharskich,
- wykonanie wyprawy elewacyjnej.

Odbiór techniczny częściowy polega na sprawdzeniu czy poszczególne etapy robót zostały wykonane zgodnie z technologią wykonywania robót.

Wszystkie roboty powinny być odbierane na poszczególnych ścianach budynku.

Odbioru powinien dokonywać inspektor nadzoru inwestorskiego przy udziale przedstawiciela wykonawcy robót.

UWAGI!

Wszelkie roboty remontowo-budowlane oraz wykończeniowe i aranżacyjne wykonać zgodnie z danym opracowaniem oraz wytycznymi w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020 Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 05 kwietnia 2018r.

OPRACOWAŁ:

Białystok, dnia: 31/07/2019r.