

SPIS TREŚCI

I. OPIS TECHNICZNY

II. INFORMACJA PLANU BIOZ

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

| | |
|--|---------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu | Rys. 1 |
| 2. Rzut przyziemia - inwentaryzacja | Rys. 2 |
| 3. Rzut piętra - inwentaryzacja | Rys. 3 |
| 4. Przekrój A-A | Rys. 4 |
| 5. Rzut dachu - inwentaryzacja | Rys. 5 |
| 6. Elewacja wschodnia, Elewacja zachodnia - inwentaryzacja | Rys. 6 |
| 7. Elewacja północna, Elewacja południowa - inwentaryzacja | Rys. 7 |
| 8. Rzut przyziemia | Rys. 8 |
| 9. Rzut piętra | Rys. 9 |
| 10. Przekrój B-B | Rys. 10 |
| 11. Rzut dachu | Rys. 11 |
| 12. Elewacja wschodnia, Elewacja zachodnia | Rys. 12 |
| 13. Elewacja północna, Elewacja południowa | Rys. 13 |

IV. BRANŻA SANITARNA

V. BRANŻA ELEKTRYCZNA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem inwestycji jest **Zmiana sposobu użytkowania Budynku Portierni na Budynek Administracyjny dz. nr ew. 3624/7, 3624/13**. Na przedmiotowym terenie zaprojektowano Zmianę sposobu użytkowania Budynku Portierni na Budynek Administracyjny.

Projekt obejmuje następujące elementy:

- 1) Zmiana sposobu użytkowania budynku Portierni
- 2) Termomodernizacja budynku.

2. Stan istniejący terenu.

Na przedmiotowej działce znajdują się budynki Portierni, Budynek Domu Pomocy Społecznej. Budynek portierni wykonany został w technologii tradycyjnej – układ ścian nośnych podłużny. Fundamenty betonowe, ściany murowane z cegły i gazobetonu. Konstrukcja stropu nad parterem żelbetowa. Schody wewnętrzne żelbetowe. Strop nad piętrem żelbetowy kryty papą. Rynny, rury spustowe oraz obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej. Dojazd do budynku z ulicy Kutnowskiej.

3. Ukształtowanie terenu

Na działce znajdują się drzewa, krzewy oraz teren zielony. Teren utwardzony to istniejąca droga wewnętrzna oraz chodniki. Działka jest ogrodzona.

4. Sieci uzbrojenia terenu

- wodociągowa – istniejące przyłącze
- kanalizacja sanitarna – istniejące szambo
- linia energetyczna i przyłącze energetyczne – istniejące przyłącze
- linia telefoniczna – istniejące

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektuje się „Zmianę sposobu użytkowania Budynku Portierni na Budynek Administracyjny”. Budynek ten zlokalizowany jest na dz. nr ew. 3624/7, 3624/13.

Zagospodarowanie terenu nie ulegnie zmianie.

Powierzchnia biologicznie czynna (zieleń wokół budynku) pozostaną bez zmian.

6. KOMUNIKACJA

Projekt przewiduje zachowanie istniejącego wjazdu na teren posesji z drogi asfaltowej biegnącej tuż przy ogrodzeniu działki.

7. MIEJSCA PARKINGOWE

Projektuje się miejsca parkingowe dla użytkowników budynku w granicach działek o nr ew. 3624/7, 3624/13.

8. DANE OGÓLNE BUDYNKU:

| | | |
|-----------------------|---|----------------------|
| Powierzchnia zabudowy | - | 105,72m ² |
| Powierzchnia użytkowa | - | 149,63m ² |
| Kubatura | - | 603,61m ³ |

9. OCHRONA ŚRODOWISKA

Nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska, zdrowia i higieny użytkowników związanych z Budową budynku mieszkalnego.

Odpadki stałe gromadzone w pojemnikach, wywożone przez odpowiednie służby do utylizacji lub na wysypisko.

Ścieki sanitarne odprowadzane do istniejącego zbiornika szczelnego umieszczonego na działce a następnie do pobliskiej oczyszczalni ścieków za pośrednictwem służb oczyszczania miejscowości.

Wody opadowe – odprowadzane powierzchniowo po terenie.

10. WARUNKI LOKALIZACYJNE

Projekt wykonano przy założeniach:

- poziom wody gruntowej: poniżej poziomu posadowienia fundamentów i 1,5m poniżej poziomu podłogi w projektowanej budowie,
- głębokość przemarzania gruntu $h=1,0m$,
- do obliczeń przyjęto parametry geotechniczne dla średnio spoistych glin piaszczystych w stanie plastycznym,
- obciążenie śniegiem – strefa II, obciążenie wiatrem – strefa I.

OPIS TECHNICZNY:

Obiekt: Zmiana sposobu użytkowania Budynku Portierni na Budynek Administracyjny

Lokalizacja: dz. nr ewid. 3624/7, 3624/13,

Inwestor: Dom Pomocy Społecznej w Czarnowie 09-541 Pacyna.

1. Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja na Zmianę sposobu użytkowania Budynku Portierni na Budynek Administracyjny w zakresie:

- rozbiórka istniejących ścian wewnętrznych działowych,
- rozbiórka istniejących schodów wewnętrznych,
- rozbiórka stropu w miejscu nowych schodów wewnętrznych,
- wykonanie nowych kominów,
- wykonanie nowych schodów wewnętrznych
- wykonanie nowego stropu w miejscu istniejących schodów,
- wykonanie nowych ścianek działowych,
- wykonanie nowych posadzek po wcześniejszych naprawach,
- tynkowanie, szpachlowanie i malowanie ścian,
- wymiana okien w całym budynku,
- docieplenie ścian budynków styropianem gr. 10cm, oraz cokołu budynku styropianem gr. 8cm,
- wykonanie opaski wokół budynku.

2. Ustalenie warunków zabudowy i charakterystyka zagospodarowania działki:

Ustalenie warunków zabudowy dla planowanej inwestycji nastąpiło w drodze decyzji administracyjnej z zastosowaniem przepisów Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z racji braku na ten teren miejscowego planu zagospodarowania. Projektowane zamierzenie ustalono jako lokalizacją celu publicznego i nie stanowi o zmianie istniejącego zagospodarowania działki.

Przedmiotowy budynek posiada wszystkie przyłącza indywidualne czynne zasilające wewnętrzne instalacje w tym wod.-kan., C.O. i elektryczną, działki nr 3624/7, 3624/13 posiadają dostęp do drogi publicznej za pośrednictwem istniejącego zjazdu.

Działki są w pełni zagospodarowane i oprócz przedmiotowego obiektu znajdują się na niej:

- budynek Domu Pomocy Społecznej,
- parking dla samochodów osobowych oraz dojścia i dojazdu powierzchniowo utwardzone,
- zagospodarowanie zielenią ozdobną zimozieloną.

3. Wskaźniki techniczne:

| | | |
|-----------------------|---|--------------------------------|
| Powierzchnia zabudowy | - | 105,72m ² bez zmian |
| Powierzchnia użytkowa | - | 149,63m ² bez zmian |
| Kubatura | - | 603,61m ³ bez zmian |

4. Ocena stanu technicznego

Budynek Portierni wykonany został w technologii tradycyjnej.

Układ ścian nośnych podłużny

- fundamenty betonowe
- ściany zewnętrzne grubości 40cm,
- ścianki wewnętrzne działowe z cegły ceramicznej pełnej,
- strop żlebetowy wylewany na budowie,
- stropodach ocieplony styropianem,
- dach kryty papą,
- dach jednospadowy,
- rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej,
- schody wewnętrzne żelbetowe,
- schody zewnętrzne betonowe,
- stoparka okienna – drewniana,
- stolarka drzwiowa: drzwi zewnętrzne drewniane, wewnętrzne drewniane płytowe,

Stan budynku pod względem konstrukcyjnym dobry.

Projektowane prace nie wpłyną negatywnie na konstrukcję istniejącego budynku.

5. Opis robót remontowo budowlanych w budynku:

5.1. Rozbiórka ścian wewnętrznych:

Ścianki należy rozbierać sukcesywnie od góry do dołu tak aby wyrządzić jak najmniej szkód w budynku. Roboty powinny być prowadzone tak, aby nie została naruszona stateczność rozbieranego obiektu oraz tak, aby usuwanie jednego elementu konstrukcyjnego nie wywołało utraty stateczności i przewrócenia się innego fragmentu konstrukcji. Nie dopuszczalne jest dokonywanie rozbiórki przez podkopywanie lub podcinanie konstrukcji od dołu. Gruz i materiały drobnicowe należy usunąć przez specjalne kryte zsypy zabezpieczające przed pyleniem (rozbiórka ścian na pietrze).

W żadnym wypadku nie wolno gruzu wyrzucać przez okna na zewnątrz.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, należy przestrzegać przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych, a w szczególności:

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- stosować środki zabezpieczające pracowników,
- zapewnić bezpieczeństwo publiczne.

5.2. Rozbiórka schodów wewnętrznych oraz stropu:

Istniejące schody wewnętrzne należy zburzyć. Rozbiórkę należy prowadzić od góry do dołu aby wyrządzić jak najmniej szkód w budynku. Zbrojenie kotwione w ścianie należy wycinać nie wrywać tak aby nie wywołało to utraty stateczności budynku. Rozbiórka stropu odbywać się w miejscu ścian zewnętrznych oraz ścian wewnętrznych nośnych. Strop należy odciąć na ścianach nośnych.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, należy przestrzegać przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych, a w szczególności:

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- stosować środki zabezpieczające pracowników,
- zapewnić bezpieczeństwo publiczne.

5.3. Wykonanie kominów wentylacyjnych:

Projektuje się wykonanie kominów wentylacyjnych dla zapewnienia wentylacji we wszystkich pomieszczeniach biurowych i sanitarnych. Projektuje się wymurowanie kominów wewnątrz budynku po wcześniejszym przekuciu stropów żelbetowych. Nowe kominy zapewnią wentylację wszystkich pomieszczeń.

5.4. Wykonanie schodów wewnętrznych:

Projektuje się wykonanie nowych schodów wewnętrznych na piętro. Schody wykonać jako żelbetowe, płytowe. Spocznik grubości 10cm zbrojony konstrukcyjnie prętami $\phi 12$ co 15cm. Bieg schodów – płyta gr. 12cm, zbrojona konstrukcyjnie prętami $\phi 12$ co 15cm. Beton B20, stal A-III (34GS).

5.5. Wykonanie przesklepienia w miejscu starych schodów wewnętrznych:

Projektuje się wykonanie nowego stropu żelbetowego na szerokości 108cm, między ścianami nośnymi. Strop wykonać jako żelbetowy zbrojony konstrukcyjnie prętami $\phi 12$ co 15cm. Zastosować beton towarowy B20, stal A-III (34GS).

5.6. Wykonanie nowych ścianek działowych:

Projektuje się wykonanie nowych ścianek działowych z gazobetonu grubości 12cm, oraz w pomieszczeniach sanitariatów ścianki systemowe na wysokość 2m.

Projektuje się skucie całych tynków wewnętrznych. Po skuciu należy wykonać nowe tynki trójwarstwowe.

Tynk trójwarstwowy składa się z obrzutki, narzutu i gładzi.

- obrzutkę należy wykonywać z zaprawy cementowej 1:1,
- narzut tynków wewnętrznych należy wykonywać według pasów lub listew kierunkowych. Powinien być наносzony po związaniu zaprawy obrzutki, cementowo-wapienny do tynków nie narażonych na zawilgocenie o stosunku 1:2:10,
- gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu. W tynkach cementowo-wapiennych nie narażonych na zawilgocenie używamy zaprawy o stosunku 1:1:4, w tynkach narażonych na zawilgocenie 1:1:2.

Po wykonanych tynkach przewiduje się malowanie całego pomieszczenia farbami emulsyjnymi oraz tynkiem żywicznym na korytarzach w kolorach ustalonych z użytkownikiem budynku.

5.7. Wykonanie posadzek:

Projektuje się wykonanie nowych wykładzin w pomieszczeniach (wg. rysunku rzutów) po wcześniejszych pracach związanych z wyrównaniem powierzchni posadzek. Należy skuć warstwy podłogowe które odspajają się od podłoża betonowego. Wykonać warstwy podłogowe zbrojone siatką przeciwskurczową, a następnie wypoziomować całą powierzchnię za pomocą wylewki samopoziomującej.

6. Opis techniczny docieplenia budynków:

6.1. Ogólna charakterystyka docieplenia

Proponuje się ocieplenie poszczególnych elementów budynku:

- **Ściany zewnętrzne:** na całej długości zostaną ocieplone styropianem grubości 10cm.

- **Ściany przyziemia do wysokości 30cm powyżej terenu - cokół:** powyżej powierzchni terenu - ocieplenie warstwą styropianu grubości 8cm.

Współczynniki przenikania ciepła budynków:

Stan istniejący:

- ściany 1,27 W/m²*K
- dach (docieplony wcześniej) 0,28 W/m²*K

Stan projektowany:

- ściany 0,270 W/m²*K

6.2. Ocieplenie ścian.

Projektuje się ocieplenie ścian osłonowych metodą „**lekką – mokrą**”. Ocieplenie należy wykonać jednym z firmowych systemów ocieplenia. W projekcie rozpatrujemy jeden z najczęściej stosowanych w termomodernizacji, lecz można wykorzystać inny równorzędny o podobnym standardzie wykonania i parametrach.

System dociepleń **ATLAS STOPTER** posiadający aprobatę techniczną Instytutu Techniki Budowlanej AT-15-3662/99

Metoda „**lekką – mokrą**” polega na zamocowaniu przy pomocy zaprawy klejowej oraz kołków płyt styropianowych, szpachlowaniu ich powierzchni zaprawą zbrojoną siatką z włókna szklanego i pokrycia całości cienkowarstwowym tynkiem. Tynki akrylowe wg projektu kolorystyki.

6.3. Opis systemu

W skład systemu wchodzi następujące materiały:

- do mocowania płyt styropianowych - zaprawa klejowa;
- płyty styropianowe FS – 15 o wymiarach standardowych 100x50cm;
- siatka z włókna szklanego;
- podkład tynkarski Cerplast
- cienkowarstwowo tynk szlachetny

Materiały uzupełniające to kątowniki, listwy aluminiowe lub z tworzywa służące do obróbki miejsc szczególnych w elewacji (np.: listwy cokołowe, narożne itp.).

6.4. Wymagania techniczne

Płyty styropianowe:

Płyty styropianowe, stanowiące warstwę termoizolacyjną docieplenia ściany należy stosować rodzaju FS, typu M, odmiany 20 (lecz o gęstości nie mniejszej niż 15 kg /m³) – według BN-

91/6363-02.

Płyty styropianowe przed wbudowaniem powinny być sezonowane przez okres co najmniej 2 miesięcy od daty ich produkcji, w celu ustabilizowania odkształceń skurczowych styropianu, występujących w początkowym okresie po jego wyprodukowaniu. Wytrzymałość styropianu na rozrywanie nie powinna być mniejsza niż 0,12 N/mm².

Płyty styropianowe powinny mieć powierzchnie szorstkie, po krojeniu z bloków lub specjalnie szcztokowane za pomocą szczotki drucianej.

Zaprawa klejowa:

W systemie ocieplenia zaprawa klejowa nakładana na wyrównane podłoże. Temperatura wykonywania robót może wynosić od +5 do +30°C, przy wilgotności względnej powietrza poniżej 80%. W warunkach łagodnej zimy (temperatura $\geq 0^{\circ}\text{C}$, po 8 godzinach od zastosowania możliwe spadki do -5°C), do przyklejenia płyt i do wykonania warstwy zbrojonej siatką, należy używać zimowej odmiany zaprawy, płyty styropianowe trzeba dodatkowo mocować do ścian łącznikami mechanicznymi.

Tkanina z włókna szklanego:

Należy stosować tkaninę z włókna szklanego według normy PN_92/P –85010, Tkanina powinna być impregnowana alkalioodpornym tworzywem i posiadać aprobatę techniczną dopuszczającą do stosowania w budownictwie. Pasek siatki o szerokości 5 cm powinien wytrzymać obciążenie 1,25 kN, wydłużając się przy tym nie więcej niż 5%. Taki sam pasek trzymany przez 28 dni w 5% roztworze NaOH powinien wytrzymać obciążenie 0,6kN, wydłużając się mniej niż 3,5%.

Wyprawa tynkarska:

W skład materiału tynkarskiego wchodzi: spoiwa, wypełniacze naturalne (żwirki piaski, mączki), pigmenty oraz dodatki modyfikujące właściwości robocze.

W tynkach mineralnych spoiwem są cementy. Proces twardnienia odbywa się na skutek chemicznej reakcji przyłączenia cząsteczek wody.

W tynkach akrylowych spoiwem są rozproszone polimery, które wiążą w trakcie odparowywania wody.

Tynki mineralne umożliwiają wymianę wilgoci z otoczeniem, są niepalne, można je stosować zarówno do styropianu jak i do wełny mineralnej, dostępne są w kolorze białym i w wersjach kolorowych. Paleta kolorów jest różna u różnych producentów. W postaci sypkiej mogą być składowane w ujemnych temperaturach, wymagają wymieszania z wodą.

Tynki akrylowe mają bardzo małą nasiąkliwość, są elastyczne, odporne na odkształcenia podłoża i obciążenia zewnętrzne. Dostępna jest duża gama kolorystyczna.

Tynki mozaikowe zaleca się stosować na cokółkach budynków i w miejscach szczególnie narażonych na zabrudzenia. Spoiwem są w nich przezroczyste żywice, a wypełniaczami kolorowe

żwirki. Po związaniu uzyskuje się szklistą, barwną wyprawę, łatwa do utrzymania w czystości.

Łączniki mechaniczne:

Łączniki do mechanicznego mocowania płyt styropianowych do ściany zewnętrznej budynku muszą spełniać wymagania świadectw Instytutu Techniki Budowlanej.

Akcesoria uzupełniające:

Listwy narożnikowe, nad cokołowe, elementy obróbek i inne akcesoria uzupełniające do wykończenia miejsc szczególnych w elewacji powinny spełniać wymagania warunków technicznych, określonych przez producentów.

6.5. Warunki techniczne wykonywania ocieplenia

a. Kolejność wykonywania robót

Kolejność robót przy wykonywaniu docieplenia ścian zewnętrznych metodą lekką-moką powinna być następująca:

- prace przygotowawcze – skompletowanie materiałów, sprzętu i urządzeń, montaż rusztowań, demontaż obróbek blacharskich,
- sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian,
- cięcie płyt styropianowych na potrzebne wymiary,
- przyklejenie płyt styropianowych,
- wykonanie warstwy ochronnej na styropianie z masy klejącej zbrojonej tkaniną szklaną,
- wykonanie podkładu Cerplast
- wykonanie wyprawy elewacyjnej z masy tynkarskiej,
- wykonanie nowych obróbek blacharskich,
- demontaż rusztowań i uporządkowanie terenu wokół budynku.

b. Zalecenia do wykonywania robót

Prace dociepleniowe należy wykonywać w suchych warunkach (bez opadów atmosferycznych, przy wilgotności powietrza poniżej 80%). Nie należy pracować na powierzchniach silnie nasłonecznionych, a wykonane warstwy chronić przed opadami deszczu i silnym wiatrem. Zalecane są tu, wykonane z gęstej siatki, osłony na rusztowaniach. Powyższe zalecenia w szczególności dotyczą tynków mineralnych.

c. Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do docieplania budynku należy przygotować materiały, narzędzia i sprzęt. Należy sprawdzić, czy materiały odpowiadają określonym wymaganiom oraz zamontować

rusztowanie stojakowe.

Odległość między powierzchnią płyt izolacyjnych a konstrukcją rusztowania nie może utrudniać wykonywania faktury tynku i powinna wynosić 20 – 30 cm. Rusztowania wiszące nie są zalecane ze względu na możliwość uszkodzeń mechanicznych.

Przed przystąpieniem do ocieplenia ściany należy dokładnie sprawdzić jej powierzchnię. W razie potrzeby naprawić i wyrównać ubytki, dokładnie oczyścić oraz wykonać próbne przyklejenie próbek styropianu.

Temperatura powietrza i podłoża powinna wynosić od + 5 do + 30°C. Wyjątek stanowi tu stosowanie kolorowych tynków mineralnych (minimalna temperatura od + 9°C) oraz zimowej wersji zaprawy (od 0 do + 20°C, a po 8 godzinach możliwe spadki temperatury do -5°C).

Jeżeli styropian przez ponad dwa tygodnie nie został przykryty warstwą zbrojoną, należy ocenić jego jakość. Płyty pożółkłe i o pyłacej powierzchni koniecznie wymagają przeszlifowania grubym papierem ściernym.

W przypadku prowadzenia prac dociepleniowych w warunkach łagodnej zimy trzeba koniecznie stosować osłony na rusztowaniach. jeżeli w ciągu 3 dni zapowiadane są spadki temperatury poniżej -5°C, należy zaprzestać stosowania zimowej wersji zaprawy. Natomiast, gdy w ciągu 3 dni zapowiadany jest spadek temperatury poniżej + 9°C, nie należy stosować kolorowych tynków mineralnych.

Obróbki blacharskie powinny wystawać minimum 40 mm poza lico tynku i skutecznie zabezpieczać go przed zaciekami wody deszczowej.

Przy wykonywaniu tynków, na jednej płaszczyźnie należy pracować bez przerw i na sąsiadujących poziomach rusztowań, zachowując jednakowe dozowanie wody.

Z uwagi na wypełniacze naturalne, mogące powodować różnice w wyglądzie tynku – na jednej płaszczyźnie należy stosować materiał o tym samym numerze szarzy produkcyjnej, umieszczonym na każdym opakowaniu.

Wykonane tynki powinny być chronione przed deszczem (osłony na rusztowaniach) przez minimum 1 dzień, a mineralne tynki kolorowe co najmniej 3 dni. Odnosi się to do temperatury +20°C oraz wilgotności względnej powietrza 60%. W mniej korzystnych warunkach należy uwzględnić wolniejsze wiązanie tynków.

d. Przyklejenie płyt styropianowych

Po sprawdzeniu i przygotowaniu powierzchni ścian, zdemontowaniu obróbek blacharskich, można przystąpić do przyklejania płyt styropianowych.

Płyty styropianowe można przyklejać przy pogodzie bezdeszczowej, gdy temperatura powietrza jest nie niższa niż 5°C.

Masę klejącą należy nakładać na płycie styropianowej na obrzeżach, pasmami o szerokości 3 – 4

cm, a na pozostałej powierzchni plackami o średnicy około 8cm. Pasma należy nakładać w odległości około 3 cm od krawędzi płyty. Na środkowej części płyty styropianowej należy nałożyć 10 – 12 placków, przy wymiarach płyty 500 x 1000 mm.

Po nałożeniu masy klejącej, płytę należy bezzwłocznie przyłożyć do ściany w przewidzianym miejscu i docisnąć przez uderzenie packą drewnianą aż do uzyskania równej płaszczyzny z sąsiednimi płytami, co sprawdza się przez przyłożenie łąty drewnianej. Jeżeli masa klejąca wycisnie się poza obrys płyty, należy ją usunąć.

Niedopuszczalne jest dociskanie przyklejonych płyt styropianowych po raz drugi, ani uderzanie lub poruszanie płyt.

W przypadku niewłaściwego przyklejenia płyty, należy ją oderwać, zebrać masę klejącą ze ściany, po czym nałożyć ponownie masę klejącą i docisnąć płytę do powierzchni ściany.

Płyty należy przyklejać w układzie poziomym dłuższych krawędzi, z zachowaniem mijankowego układu spoin. Płyty styropianowe należy układać na styk. Niedopuszczalne są szczeliny większe niż 2mm. Większe szczeliny należy wypełnić paskami styropianu.

Niedopuszczalne jest występowanie nierówności na powierzchni styropianu większych niż 3mm, dlatego też, w celu wyrównania przyklejonych płyt, należy całą powierzchnię przeszlifować packami długości 40 cm, wyłożonymi papierem ściernym.

Nie dopuszcza się wypełniania szczelin między płytami styropianowymi oraz wyrównywania nierówności na powierzchni styropianu masa klejącą.

e. Przyklejanie tkaniny zbrojącej

Przyklejanie tkaniny zbrojącej na styropianie można rozpocząć nie wcześniej niż po 3 dniach od chwili przyklejenia styropianu. Przy bezdeszczowej pogodzie i temperaturze powietrza nie niższej niż 5°C i nie wyższej niż 25°C. Jeżeli zapowiadany jest spadek temperatury poniżej 0°C w przeciągu 24 godzin, to nie należy przyklejać tkaniny zbrojącej nawet jeżeli temperatura podczas pracy jest wyższa niż 5°C.

Masę klejącą należy nanosić na powierzchnię styropianu ciągłą warstwą o grubości około 3 mm, rozpoczynając od góry ściany, pasami pionowymi o szerokości tkaniny zbrojącej.

Po nałożeniu masy klejącej należy natychmiast przyklejać tkaninę zbrojącą, rozwijając stopniowo rolkę tkaniny w miarę przyklejania i wciskając ją w masę klejącą za pomocą packi stalowej lub drewnianej. Tkanina powinna być napięta i całkowicie wciśnięta w masę klejącą.

Następnie na powierzchnię przyklejonej tkaniny należy nanieść drugą warstwę masy klejącej o grubości około 1 mm w celu zapewnienia całkowitego przykrycia tkaniny. Przy nakładaniu tej warstwy należy całą powierzchnię dokładnie wyrównać.

Grubość warstwy klejącej przy pojedynczej tkaninie powinna wynosić nie mniej niż 3 mm i nie więcej niż 6mm. Naklejona tkanina nie powinna się fałdować i powinna być równomiernie napięta.

Sąsiednie pasy tkaniny powinny być przyklejone na zakład nie mniejszy niż 50 mm w poziomie i pionie.

W celu zwiększenia odporności warstwy ociepleniowej na uderzenia mechaniczne, na wszystkich narożnikach pionowych w poziomie parteru oraz na narożnikach ościeży drzwi wejściowych i balkonowych na wszystkich kondygnacjach należy, przed przyklejeniem tkaniny, wkleić perforowane kątowniki wzmacniające. W części parterowej ocieplanych ścian należy zastosować 2 warstwy tkaniny.

Dwie warstwy tkaniny należy naklejać również na narożnikach drzwi wejściowych i balkonowych w przypadku braku kątowników wzmacniających. Na narożnikach tych należy przykleić do styropianu paski tkaniny o szerokości 20 cm, a następnie przykleić właściwą tkaninę na całej powierzchni.

Obie warstwy tkaniny należy naklejać na płytach styropianowych w sposób opisany wyżej, przy czym drugą warstwę tkaniny można przyklejać po stwardnieniu i przyschnięciu pierwszej warstwy masy klejącej. Łączna grubość warstwy masy klejącej z podwójną tkaniną powinna wynosić nie więcej niż 8mm.

f. Wykonywanie wypraw elewacyjnych z mas tynkarskich

Wyprawy elewacyjne można wykonywać nie wcześniej niż po 3 dniach od naklejenia tkaniny szklanej na styropianie. Wykonywanie wypraw elewacyjnych należy prowadzić w temperaturze nie niższej niż 5°C i nie wyższej niż 25°C.

Niedopuszczalne jest wykonywanie wypraw tynkarskich podczas opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz jeżeli zapowiadany jest spadek temperatury poniżej 0°C w ciągu doby.

6.6. Sposoby ocieplania ścian w miejscach szczególnych

a. Ocieplenie ścian przy cokole budynku

Projektuje się ocieplenie ścian zewnętrznych poniżej cokołu budynku do poziomu terenu styropianem grubości 10cm. Dolną krawędź płyt styropianowych należy wzmocnić przez naklejenie kątownika wzmacniającego oraz tkaniny zbrojącej, którą należy wywinąć na powierzchnię styropianu oraz około 10 cm na ścianę cokołową.

Należy wyrobić spadek od budynku, a następnie przykleić płyty styropianowe na ścianie cokołowej. Przyklejając drugą warstwę tkaniny zbrojącej na ścianie parteru, należy ją przedłużyć na styropian przyklejony na cokół. Styropian przyklejony na cokole należy zabezpieczyć dodatkową warstwą tkaniny i pogrubioną warstwą zaprawy (7-8 mm).

W miejscu przejścia styropianu gr. 10cm na styropian gr. 12cm należy zamocować systemową listwę cokołową profilowaną (wskazania na rysunkach detali).

Docieplenie grubości 12 cm należy zakończyć w dolnej strefie, narożnikiem metalowym fabrycznie

oklejonym siatką. Zmiana grubości ocieplenia występuje na wysokości wskazanej w projekcie.

b. Ocieplenie ościeży okiennych i drzwiowych

Do ocieplenia ościeży okiennych i drzwiowych należy stosować płyty styropianowe o grubości nie mniejszej niż 2cm. Ćwierćwałki osłaniające oczyścić z kurzu, łuszczącej się farby i innych zanieczyszczeń.

Okna należy docieplić zgodnie rysunkami detali załączonymi do projektu.

Na powierzchni ościeży górnych i pionowych należy najpierw przykleić pasy tkaniny zbrojącej o szerokości umożliwiającej wywiniecie ich na ocieplenie ościeży. Następnie na całej powierzchni ościeży górnych i pionowych należy przykleić płyty styropianowe, które powinny być tak przycięte, aby płyty przyklejone na płaszczyźnie ściany przylegały dokładnie do płyt ocieplających ościeża. Jeżeli ościeżnice są mało widoczne spoza węgarzków, należy przy ościeżnicy ściąć ukośnie płyty styropianowe. Następnie należy wywinąć i nakleić na styropianie odcinek tkaniny przyklejonej na ościeży oraz nakleić przedłużenie tkaniny z powierzchni ściany. Na styku ocieplenia z ościeżnicą należy nałożyć kit elastyczny, np. silikonowy.

Ocieplenie dolnych ościeży poziomych nie jest możliwe z powodu braku miejsca na przyklejenie styropianu. Ościeża te pozostawia się nieocieplone, ale należy przykleić na nie tkaninę szklaną i wykonać podokienniki. Na bokach podokienniki powinny być wywinęte na ościeża pionowe pod styropian, który w tym miejscu powinien być podcięty, a wyprawa wraz z tkaniną zbrojącą powinna być położona na blachę.

Styki podokienników z ościeżnicą należy uszczelnić kitem elastycznym, np. silikonowym, przez położenie go na ościeżnicy i dociśnięcie podokiennika w czasie jego przybijania.

c. Wykonanie nowych obróbek blacharskich

Wykonując nowe obróbki blacharskie należy dostosować je do grubości ocieplanych ścian. Obróbki te powinny wystawać poza lico ściany co najmniej 40 mm i powinny być wykonane w taki sposób, aby zabezpieczyły elewację przed zaciekami wody opadowej. Obróbki należy mocować do kołków, osadzonych w trakcie przyklejania styropianu.

7. Wymiana okien

Istniejącą stolarkę okienną wymienić na nową z PCV. Zastosować okna wysokoudarowe szklone dwuszybowo o współczynniku k nie większym jak 1.3 (szyby 1.1). Okucia okien obwiedniowe stalowe klasy nie gorszej bądź porównywalnej do AUBI lub ROTO z mikrowentylacją. Profile okienne ze wzmocnieniem ościeżnic i skrzydeł systemu THYSSEN, DEKENICK, RIWEN, REHAU lub systemu porównywalnego do wymienionych.

Szyby w oknach zespolone 4/16/4 z wypełnieniem argonem, bezpieczne, bezbarwne ze znakiem

bezpieczeństwa „B”.

Zakres prac przy wymianie okien

1. Zabezpieczenie parapetów wewnętrznych,
2. Zdemontowanie parapetów zewnętrznych z blachy ocynkowanej,
3. Wymontowanie starych okien drewnianych,
4. Wstawienie nowych okien z PCV,
5. Otynkowanie ościeży,
6. Malowanie ościeży,
7. Montaż parapetów zewnętrznych z blachy powlekanej,

9. Zalecenia końcowe.

Całość prac prowadzić zgodnie „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”

Wszelkie zastosowane materiały muszą posiadać atest i być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie.

Całość prac prowadzić z zachowaniem przepisów BHP i P.POŻ.

Całość robót wykonać zgodnie z przepisami branżowymi i Polskimi Normami.

Kierownik Robót przed przystąpieniem do prac jest zobowiązany do wykonania

„planu bioz” zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury (Dz.U. 151/2002 poz. 1256).

Opracował:

INFORMACJA BIOZ

TEMAT: Zmiana sposobu użytkowania budynku Portierni na Budynek Administracyjny dz. nr ew. 3624/7, 3624/13

OBIEKT: Budynek Portierni dz. nr ew. 3624/7, 3624/13

WYKONAŁ: mgr inż. Krzysztof Majtczak
99-300 Kutno ul. Niemcewicza 7

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

1.1 Zmiana sposobu użytkowania budynku

- 1.1.1. Wykonanie stropu
- 1.1.2. Wykonanie schodów wewnętrznych
- 1.1.3. Wymiana okien i drzwi
- 1.1.4. Przemurowanie ścianek działowych
- 1.1.5. Tynkowanie wewnętrzne, malowanie
- 1.1.6. Wykonanie instalacji wod-kan. CO i elektrycznej
- 1.1.7. Uzupełnienie tynków na budynku
- 1.1.8. Ułożenie styropianu na ścianach
- 1.1.9. Nałożenie tynku elewacyjnego

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- 2.1. Budynek Portierni
- 2.2. Budynek Domu Pomocy Społecznej
- 2.3. Budynek Starostwa Powiatowego w Gostyninie
- 2.4. Budynek Przychodni Zdrowia
- 2.5. Kanalizacja sanitarna i deszczowa.
- 2.6. Instalacja wodociągowa i instalacje energetyczne.
- 2.6. Instalacje teletechniczne i elektro-energetyczne.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać

zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

3.1. Istniejące elementy zagospodarowania działki nie będą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych. Skala i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

4.1. Zagrożenie pożarowe

4.1.1. Skala zagrożenia: brak.

4.2. Zagrożenie upadkiem z wysokości

4.2.1. Skala zagrożenia: duże.

4.2.2. Miejsce występowania zagrożenia: układanie styropianu, nakładanie tynków

4.2.3. Czas występowania zagrożenia: cały czas w trakcie prac budowlanych

4.3. Zagrożenie porażeniem prądem

4.3.1. Skala zagrożenia: brak.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych przeprowadza się jako:

- szkolenia wstępne
- szkolenia okresowe

Szkolenia wstępne ogólne (instruktaż ogólny) przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielenia pierwszej pomocy.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy. Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, stanowiskowego oraz zapoznania się z ryzykiem zawodowym powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych

pracownika.

Szkolenie okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych powinno być przeprowadzone w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 lata a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe - nie rzadziej niż raz w roku.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych.
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi udzielenia pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia pracowników.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy, kierownik robót oraz mistrz budowlany stosownie do zakresu obowiązku.

Ze względu na to, że występują przy wykonywaniu tych prac roboty niebezpieczne należy przed rozpoczęciem przeprowadzić pracownikom szkolenie w tym zakresie. Szkolenie przeprowadzić na budowie informując szczegółowo pracowników o:

- zakresie robót montażowych, budowie poszczególnych elementów i ich masie, przyjętym sposobie prowadzenia montażu a w szczególności o podawaniu elementów do montażu, zachowaniu się pracowników podczas opuszczania elementów, występujących zagrożeniach i sposobie zachowania podczas ich występowania,
- zabezpieczeniu miejsca pracy i strefy ochronnej podczas prowadzenia prac montażowych,
- sposobie komunikowania się pracowników pomiędzy sobą z uwzględnieniem przypadków gdy wystąpi zagrożenie bezpieczeństwa lub zdrowia,
- sposobie zabezpieczenia pracowników prowadzących prace na wysokości,
- zagrożeniach bezpieczeństwa i zdrowia występujących w związku z wykonywaną pracą
- udzielaniu pierwszej pomocy w przypadku wystąpienia zagrożenia życia lub zdrowia pracowników i osób postronnych.

Potwierdzenie przeprowadzenia szkolenia powinno być odnotowane w dzienniku budowy oraz

potwierdzone podpisem przeszkolonego pracownika.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Bezpośredni nadzór na bezpieczeństwem i higieną pracy sprawują kierownik budowy, kierownik robót lub mistrz budowlany.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi
- dbać o bezpieczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze. Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku słuchu). Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Wykonywane prace montażowe prowadzone na terenie czynnego zakładu kwalifikują się zgodnie z paragrafem 6 ust. 1 pkt. d do sporządzenia „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”. (Dz. U. Z 2003 r. Nr 120, póź. 1126 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia).

Środki techniczne:

Rusztowania stałe do prowadzenia prac montażowych, szelki bezpieczeństwa dla pracowników prowadzących prace na rusztowaniu, kaski ochronne dla wszystkich pracowników, wygradzona i oznakowana strefa wewnątrz budynku gdzie nie mogą przebywać osoby postronne.

Środki organizacyjne:

instrukcja bezpiecznej pracy przy montażu i wnoszeniu elementów do strefy montażu, informacja udzielona pracownikom o sposobie wzywania pomocy w razie wypadku, nadzór prac przez kierownika budowy.

W instrukcjach i szkoleniach uwzględnić przepisy bhp podczas wykonywania robót budowlanych zamieszczone w:

1. Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (DZ.U.Nr47, poz.401).
2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1997r w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (DZ.U.Nr169, póź. 1650 z 2003r, z późniejszymi zmianami).
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 27.04.2000r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz.LI.Nr40, poz.470 z 2000r, z późniejszymi zmianami).
4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.05.2003r w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników zatrudnionych na stanowiskach pracy, na których może wystąpić atmosfera wybuchowa (Dz.U.Nr107, póź. 1004 z 2003r, z późniejszymi zmianami).
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28.04.2003r w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U.Nr89, poz.828 z 2003r, z późniejszymi zmianami).
6. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U.nr SO, poz.912 z 1999r, z późniejszymi zmianami).

Opracował: