

TEMAT
OPRACOWANIA:

*PROJEKT DOCIEPLENIA ELEWACJI BUDYNKU PRZYCHODNI I
ADMINISTRACJI SZPITALI TCZEWSKICH SP. Z O.O.*

ADRES
INWESTYCJI:

Tczew ul. 30 Stycznia 58, działka nr 3

BRANŻA:

Architektura

ZESPÓŁ
PROJEKTOWY:

Autor:

mgr inż. arch Tomasz Lubelski

nr upr. proj. PO/KK/158/2007

Sprawdzający:

mgr inż. arch Joanna Lubelska

nr upr. proj. PO/KK/157/2007

INWESTOR:

*Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej Szpital Powiatowy w Tczewie Szpitale
Tczewskie Sp. z o.o., Tczew ul. 30 Stycznia 58*

DATA:

Wrzesień 2011 r.

NUMER
EGZEMPLARZA:

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Oświadczenia, uprawnienia

II. Część opisowa

1. Opis techniczny.
2. Informacja BIOZ

III. Część rysunkowa

Rys. A01 ZAGOSPODAROWANIE TERENU	- skala 1:250
Rys. A02 ELEWACJA PD. - ZACHODNIA	- skala 1:50
Rys. A03 ELEWACJA PD.-WSCHODNIA	- skala 1:50
Rys. A04 ELEWACJA PN.-WSCHODNIA 01	- skala 1:50
Rys. A05 ELEWACJA PN. - ZACHODNIA 01	- skala 1:50
Rys. A06 ELEWACJA PN.-WSCHODNIA 02	- skala 1:50
Rys. A07 ELEWACJA PN. - ZACHODNIA 02	- skala 1:50
Rys. A08 ELEWACJA PN.-WSCHODNIA 03	- skala 1:50
Rys. A09 SCHEMAT DOCIEPLANIA ELEWACJI - DETALE	- skala 1:20
Rys. A10 DASZEK WEJŚCIA – SCHEMAT	- skala 1:20
Rys. A11 STOLARKA DRZWIOWA	- skala 1:100

OPIS TECHNICZNY

Ocieplenia ścian zewnętrznych wraz z kolorystyką budynku przy ul. 30 Stycznia w Tczewie.

1. Podstawa opracowania.

1.1 Zlecenie Inwestora.

1.2 Dokumentacja inwentaryzacyjna udostępniona przez inwestora: Inwentaryzacja arch. – bud. wykonana przez Przedsiębiorstwo Usług Inwestycyjno - Projektowych Sp. z o.o., 83-110 Tczew, ul. Armii Krajowej 20;

1.3 Wizja lokalna, dokumentacja fotograficzna.

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest docieplenie budynku:

- elewacji budynku,

oraz projekt kolorystyki elewacji.

Po ociepleniu ulegnie poprawie stan techniczny budynku w zakresie dostosowania do obowiązujących przepisów dotyczących izolacyjności technicznej przegród budowlanych.

2.1 Opracowanie oparto na następujących przepisach i normach:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75 poz.690 z 15 czerwca 2002r.).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. nr 140 poz. 906 z dnia 3 listopada 1998r.)
- Polska Norma PN-ENISO 6946 z października 1994r. Komponenty budowlane i elementy budynku – Opór cieplny i współczynnik przenikania – Metoda obliczania.
- Ustawa Prawo Budowlane z 7 lipca 1994r. (Dz.U. nr 89 poz. 414 z późniejszymi poprawkami).
- Instrukcja ITB nr 334/96 dotycząca ocieplenia ścian zewnętrznych budynków metodą lekką.

2.2 Opis budynku administracji i przychodni przy ul. 30 stycznia 58.

- | | | |
|----------------------------|---|--|
| - powierzchnia zabudowy | - | 645,0 m ² |
| - kubatura | - | 3600,00 m ³ |
| - ilość kondygnacji | - | 2 kondygnacje nadziemne + 1 kondygnacja piwnic |
| - liczba klatek schodowych | - | 2 |

2.3 Charakterystyka budynku.

Budynek składa się z dwóch części, pierwszej wybudowanej przed II Wojną Światową z dachem spadzistym oraz drugiej wybudowanej w nowszej technologii – ze stropodachem.

- | | |
|---------------------|---|
| - ławy fundamentowe | - brak danych, |
| - ściany zewnętrzne | - murowane z cegły. |
| - stropy | - drewniane, płyty prefabrykowane kanałowe, |
| - dach | - Stropodach płytowo – żebrowy jedno i dwu spadkowy kryty papą, dach wielospadowy – stromy o konstrukcji drewnianej kryty dachówką ceramiczną |
| - stolarka okienna | - Okna drewniane – tradycyjne, lub z PCV. Wartość współczynnika przenikania ciepła średnio $U=2,6 \text{ W/(m}^2\text{*K)}$. |
| | - Okna na klatkach schodowych wymienione na nową stolarkę z PCV. Wartość współczynnika przenikania ciepła $U=1,8 \text{ W/(m}^2\text{*K)}$. |
| - stolarka drzwiowa | - Drzwi wejściowe wymienione na nowe - aluminiowe. Wartość współczynnika przenikania ciepła $U = 3,2 \text{ W/(m}^2\text{*K)}$. |
| - ogrzewanie | - centralne z węzła c.o. |

2.4 Obliczenie współczynnika przenikania ciepła U_k

Przy założeniu grubości ścian wynikających z dostarczonej przez Inwestora inwentaryzacji, z obliczeń wynika, że obecne współczynniki przenikania ciepła U wynoszą;

- dla ścian zewnętrznych powyżej piwnic $U > 3,00 \text{ W/m}^2\text{K}$,

Obliczona wartość przekracza aktualnie obowiązującą wartość współczynnika przenikania ciepła dla pomieszczeń mieszkalnych: $U = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Projektuje się następujące wielkości izolacji ścian zewnętrznych:

- 10 cm styropianu klasy M15 – dla ścian frontowych (podłużnych) i szczytowych

Z obliczeń wynika, że współczynniki przenikania ciepła U po termomodernizacji wynosić będą;

- dla ścian zewnętrznych $U = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$,

Obliczona wartość spełniać będzie obowiązujący współczynnik przenikania ciepła: $U = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Ponadto:

- jako materiał termoizolacyjny przyjęto polistyren spieniony
- przyjęty sposób ocieplenia: „mokra-lekka”

2.5 Wyszczególnienie niektórych metod ocieplenia ścian dostępnych na polskim rynku.

Do wykonania prac dociepleniowych należy wykorzystać metodę posiadającą ważne atesty dopuszczające do stosowania w Polsce, kierując się wysoką jakością i trwałością eksploatacyjną wykonanych robót oraz estetyką elewacji.

Do wykonania ocieplenia ścian można zastosować jeden z niżej wymienionych systemów posiadających aktualną decyzję Instytutu Techniki Budowlanej – w przypadku systemów importowanych, lub certyfikat, aprobatę techniczną – w przypadku systemów polskich:

- System ocieplenia ścian zewnętrznych budynków KREISEL –TURBO-S z tynkiem akrylowym – system niemiecki.
- System ocieplenia ścian zewnętrznych budynków WDVB kołkowy ISPOTHERM firmy ISPO dla ocieplenia styropianem – tynk akrylowy – system niemiecki.
- System ocieplenia ścian zewnętrznych budynków DRYVIT – system VSA. Tynki akrylowe na styropianie OUTSULATION.
- System ocieplenia ścian zewnętrznych firmy BAUMIT – system austriacki.
- System ocieplenia ścian zewnętrznych firmy TERRANOVA. Wyprawa cienkopowłokowa krzemianowa malowana farbą akrylową – system austriacki.
- System ocieplenia ścian SEWACO – system polski.
- System ocieplenia ścian zewnętrznych ATLAS STOPER – system polski.

Wszystkie wymienione materiały dociepleniowe muszą mieć pozytywną opinię Państwowego Zakładu Higieny w Warszawie, jak również powinny być dopuszczone do zastosowania przez Zakład badań Ogniwych Instytutu Techniki Budowlanej w Warszawie jako nierozprzestrzeniające ognia.

W związku z wcześniej już rozpoczętymi pracami nad izolacją ścian zewnętrznych, zaleca się kontynuację robót elewacyjnych w tym samym systemie i w tym samym zestawie kolorystycznym. Informacje dotyczące producenta systemu i kolorystyki udostępni Inwestor.

2.6 Opis materiałów przewidzianych w projekcie do ocieplenia ścian zewnętrznych.

2.6.1 Płyty styropianowe

Do wykonania warstwy izolacyjnej na powierzchniach ścian zewnętrznych stosować płyty styropianowe FS-15. Stosować płyty styropianowe z wrębami (na zakładkę pióro i wpust) w celu uniknięcia mostków termicznych.

Mocowanie masą klejącą i kołkami wbijanymi rozprężnymi. Zbrojenie z siatki z włókna szklanego stosowanego w wybranym systemie ocieplenia. Niedopuszczalne jest stosowanie tkaniny polipropylenowej.

2.6.2 Masy klejące

Do przyklejania płyt styropianowych do ściany oraz do przyklejania siatki z włókna szklanego do płyt styropianowych firmy stosują następujące kleje:

- System KREISEL – TURBO-S – zaprawa klejąca LEPSTYR i STYRLEP
- System ISPO – zaprawa klejąca pod tynk akrylowy ispos nr 1 Verbundmoertel
- System docieplania DRYVIT – klej akrylowy PRYMUS zmieszany bezpośrednio przed użyciem z cementem portlandzkim
- System docieplenia BAUMIT – klej KLEBESPACHTEL
- System docieplenia TERRANOVA – klej firmowy
- System SEWACO – klej firmowy
- System docieplenia CERESIT – zaprawa VIS

2.6.3 Łączniki do mocowania izolacji

Łączniki do mocowania izolacji do podłoża w postaci kołków metalowych wkręcanych z długą strefą rozprężną stosowanych przez powyższe firmy muszą spełniać wymagania Świadectwa ITB, oraz powinny być dopuszczane do stosowania w budownictwie aprobatami technicznymi ITB.

Długość łączników należy dostosować do grubości warstwy termoizolacyjnej. Należy przewidzieć dodatkowe mocowanie powłoki co 80 cm w poziomie wieńców.

2.6.4 Masy tynkarskie

Projektuje się:

- Tynk akrylowy o ziarnistości 2mm faktura „Baranek” - na płaszczyznach i płycinach z wyjątkiem cokołu budynku
- Tynk akrylowy mozaikowy o ziarnistości 1,8 mm – na cokole budynku.

Kolory wg rysunków elewacji załączonych w części graficznej oraz materiałów dostępnych u Inwestora.

2.6.5 Kształtowniki metalowe

Dla wzmocnienia narożników ścian zewnętrznych, na narożnikach i załamaniach narażonych na urazy mechaniczne (w rejonie przejść, drzwi do budynku, itp.) należy stosować profile metalowe.

2.6.6 Dylatacje

Należy wykonać dylatacje pionowe w elewacji frontowej, w miejscu dylatacji konstrukcyjnej.

2.7 Ocena stanu technicznego, naprawa i przygotowanie powierzchni ściany – prace przygotowawcze.

Podłoże pod styropian powinno być niezmrożone, stabilne, równe i nośne, tzn. odpowiednio mocne, oraz oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność zaprawy, zwłaszcza z kurzu, brudu, wapna, olejów, tłuszczów, wosku, resztek farby olejnej i emulsyjnej.

Przed przystąpieniem do prac naprawczych podłoże należy oczyścić i, gdy jest zbyt chłonne, zagruntować. Gruntowanie należy przeprowadzić również w przypadku, gdy podłoże stanowią np. słabsze tynki cementowe, cementowo-wapienne, a także mury wykonane z betonu komórkowego. Większe nierówności i wgłębienia (np. większe ubytki w spoinach ściany murowanej z cegły) należy wypełnić zaprawą wyrównującą lub zaprawą tynkarską.

2.8 Warunki techniczne wykonania elementów elewacji.

2.8.1 Docieplenie ścian.

Docieplenie powinno być wykonane przez autoryzowane brygady, przeszkolone przez firmy produkujące systemy dociepleń. Sposób docieplenia ścian na ich powierzchni, w

narożnikach, w strefie cokołu i przy dylatacji powinno być wykonane zgodnie z rozwiązaniami typowymi.

Płyty styropianowe powinny być dodatkowo mocowane do ścian zewnętrznych za pomocą łączników w postaci kołków rozporowych długości dostosowanej do grubości warstwy styropianu, w ilości 6 szt./m³, tzn. 3 szt. na płytę 0,5 x 1,0 m i co 80 cm na poziomie wieńców.

W celu zwiększenia odporności warstwy cieplnej na uszkodzenia mechaniczne należy ściany parteru i strefę przycokołową wzmocnić dodatkową warstwą siatki z włókna szklanego – do dolnej krawędzi okien parteru oraz zastosować pogrubioną warstwę wyprawy. Przy ociepleniu ścian przy gzymsie należy zwrócić uwagę na prawidłowe wykonanie opierzenia.

2.8.2 Ocieplenie ościeżnic

W celu wyeliminowania mostków termicznych przy ościeżnicach okiennych należy przy pracach dociepleniowych ocieplić także ościeża.

2.8.3 Wykonywanie wypraw elewacyjnych.

Do prac związanych z nakładaniem wyprawy tynkarskiej można przystąpić nie wcześniej niż po trzech dniach od naklejenia siatki z włókna szklanego na styropianie.

Aby uniknąć różnych odcieni wyprawy na elewacji należy stosować na powierzchni ścian masy tynkarskiej z tej samej partii. Masy te bezpośrednio przed użyciem powinny być jednolite. Nie można dopuścić do przerw technologicznych przy wykonywaniu wyprawy. Roboty ociepleniowe należy prowadzić przy temperaturach powietrza od 5°C do 25°C.

2.8.4 Docieplenie ścian piwnic

W związku z wykonaną już izolacją termiczną i przeciwwilgociową ścian fundamentowych piwnic należy kontynuować izolację termiczną na pozostałych powierzchniach ścian piwnic tą samą metodą jak na ścianach parteru. Grubość izolacji dostosować do istniejącej (wg. załączonego rysunku detali)

2.9 Wymiana obróbki blacharskiej, parapety

W związku z termomodernizacją budynku niezbędna jest wymiana istniejących opierzeń.

Projektuje się wymianę parapetów zewnętrznych (jeżeli istnieją) oraz wykonanie nowych w otworach okiennych pozbawionych parapetów. Parapety wykonać z blachy powlekanej w kolorze brązowym.

Istniejące orygnowanie znajduje się w dobrym stanie technicznym dlatego też zaleca się jego pozostawienie. Należy dostosować dystans rur spustowych do nowej warstwy izolacji termicznej.

2.10 Instalacje zewnętrzne

W związku z termomodernizacją zaleca się ukrycie istniejących instalacji układanych na zewnątrz ścian budynku. Należy pozostawić elementy wymagające rewizji i serwisu na powierzchni nowodocieplonych ścian (dotyczy to takich elementów jak: puszki

połączeniowe, skrzynki elektryczne i teletechniczne, urządzenia teletechniczne). Należy zwrócić także uwagę na instalacje pod planowaną instalację monitoringu i wypuścić istniejące końcówki kabli na powierzchnie nowych warstw.

Projektuje się wymianę i demontaż istniejących opraw oświetleniowych (wg. opisu na rysunkach). Nowe oprawy muszą być przystosowane do montażu na zewnątrz budynku i warunków atmosferycznych.

Otworki wentylacyjne wychodzące przez ściany zewnętrzne należy dostosować do nowych warstw, a w razie potrzeby należy je wymienić lub przenieść. W przypadku braku istniejących krutek wentylacyjnych na wylotach otworów należy wyposażyć je w nowe wykończone blachą ocynkowaną.

Przewody pionowe wentylacji mechanicznej należy dostosować do nowoprojektowanych warstw dociepleniowych, w przypadku istniejącej czerpni powietrza z kondygnacji piwnic należy wyprowadzić ją do poziomu 2m nad otaczający teren. Zaleca się obudowę kanału pionowego wentylacji (wg wskazań na rysunkach) płytami OSB montowanymi na stelażu stalowym, po skonstruowaniu obudowy należy ją docieplić od wewnątrz, wypełniając wełną mineralną.

2.11 Dojście ewakuacyjne, stolarka drzwiowa.

W celu wykończenia istniejącego dojścia ewakuacyjnego z klatki schodowej, należy wykończyć powierzchnię pieszą, poprzez ułożenie kostki betonowej (wg. rysunków). Ponadto należy przed wykonaniem docieplenia ściany wymienić istniejące drzwi zewnętrzne (wg. rysunków).

2.12 Kraty otworów okiennych

Istniejące kraty okienne należy oczyścić z rdzy i starych powłok malarskich, a następnie dwukrotnie pomalować powłokami antykorozyjnymi. Ostateczne malowanie wykonać w kolorystyce podanej na rysunkach. Wygląd krat na ścianie pn.-zach. zunifikować wg. zaleceń zawartych na rysunkach.

2.13 Daszki nad wejściami

W części pn. – Zach. Budynku należy wykonać nowe zadaszenia nad wejściami. Istniejące zadaszenie zdemontować. Szczegóły zadaszenia na rys.10

2.14. Uporządkowanie terenu

W związku z projektowanym dociepleniem po wykonaniu ww. prac należy uporządkować otaczający teren.

Dookoła budynku (w miejscach wskazanych na rysunkach) należy wykonać opaskę w poziomie terenu z „otoczków” ułożonych na geowłókninie. Opaskę należy ograniczyć obrzeżem chodnikowym układanym w chudym betonie.

W elewacji pd.-zach. odprowadzenie z rur spustowych wykonać powierzchniowo za pomocą ułożonych betonowych płyt ściekowych – korytkowych ze spadkiem w kierunku terenów utwardzonych.

Powierzchnie znajdujące się w najbliższym sąsiedztwie budynku utwardzone tymczasowo płytami betonowymi oraz ewentualne resztki betonu, krawężniki, należy wywieźć z terenu

Szpitala. Część płyt znajdujących się w najlepszym stanie technicznym ułożyć jako dojście piesze do części podziemnej budynku (wg zaleceń na rysunkach).

Pozostały teren otaczający (w zakresie wskazanym na rys. Zagosp. Terenu) należy uporządkować, zniwelować w celu wyrównania ewentualnych nierówności oraz nawieść glebą urodzajną w ilości niezbędnej do wegetacji trawy. Następnie nasadzić trawę.

2.15 Ocena jakości wykonanych robót.

Ocieplenie budynku powinno być wykonane przez wyspecjalizowaną firmę, mającą przeszkolone brygady robocze, przy wykonywaniu robót powinien być prowadzony nadzór techniczny, odbiory poszczególnych etapów robót oraz odbiór końcowy, przeprowadzone z udziałem inspektora nadzoru.

Opis został wykonany w oparciu o instrukcję ITB nr 334/96 „ocieplenie ścian zewnętrznych budynków metodą lekką”.

OPIS DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA PODCZAS DOCIEPLANIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH WRAZ Z WYKONANIEM KOLORYSTYKI BUDYNKU PRZY UL. 30-STYCZNIA 58 W TCZEWIE

Opracowanie oparto na następujących przepisach:

1. Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. ze zmianami z dnia 27 marca 2003r. (tekst ujednolicony Dz.U. nr 80, poz. 718 z dnia 10 maja 2003r.).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120 poz. 1126 z dnia 10 lipca 2003r.)
3. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych.

1.0 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest ocieplenie ścian zewnętrznych, w budynku przy ul. 30-stycznia w Tczewie.

Po ociepleniu ulegnie poprawie stan techniczny budynków w zakresie dostosowania do obowiązujących przepisów dotyczących izolacji termicznej przegród budowlanych.

Roboty będą wykonywane etapami – poszczególne ściany będą ocieplane po kolei w terminach dogodnych dla Inwestora.

1.1 Kolejność prac dociepleniowych

- Przygotowanie zaplecza budowy.
- Ustawienie rusztowań.
- Usunięcie starych obróbek blacharskich.
- Zabezpieczenie otworów okiennych, drzwiowych.
- Oględziny i ocena stanu technicznego podłoża.
- Czyszczenie podłoża, usunięcie śladów i skutków zawilgoceń.
- Przyklejenie płyt izolacyjnych.
- Mocowanie płyt styropianu z podłożem za pomocą kołków rozporowych.
- Naklejenie siatki z włókna szklanego i zatopienie w masie klejącej.
- Wykonanie zewnętrznej warstwy elewacji z masy tynkarskiej cienkopowłokowej.
- Wykonanie nowych obróbek blacharskich.
- Wykonanie uszczelnień.
- Odbiór prac budowlanych.
- Usunięcie rusztowań, uporządkowanie terenu wokół budynku po pracach dociepleniowych.

2.0 Parametry budynku

Budynek użyteczności publicznej, o 2 kondygnacjach nadziemnych.

3.0 Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na działce znajdują się skrzynki przyłączeniowe zasilania budynków w gaz i energię elektryczną, nie przewiduje się przeróbek stwarzających zagrożenie.,
Inne elementy zagospodarowania działki nie stwarzają zagrożeń.

4.0 Wskazanie przewidywanych zagrożeń podczas realizowania robót budowlanych.

Przewiduje się prowadzenie prac budowlanych na wysokości. Prace będą prowadzone na rusztowaniach – należy spodziewać się zagrożeń wynikających z ich ustawienia, użytkowania i demontażu. Zagrożenie mogą stanowić też przedmioty lub materiały spadające z góry. Z uwagi na charakter wykonywanych robót, pracownicy powinni być wyposażeni w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, dysponować zapleczem socjalnym oraz sprzętem ochrony osobistej.

5.0 Wskazanie sposobu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych.

Pracownicy zatrudnieni przy pracach elewacyjnych powinni posiadać kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska, uzyskać orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy i odbyć przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracownicy zatrudnieni przy wnoszeniu i rozbiórce rusztowań powinni być ponadto przeszkoleni w zakresie zastosowanego rodzaju rusztowań. Prace należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia budowlane do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na budowie powinien być ponadto urządzony punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonego w tym zakresie pracownika.

6.0 Wskazanie środków technicznych organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych.

Przy wznoszeniu i rozbiórce rusztowań, oraz podczas prowadzenia prac elewacyjnych należy wyznaczyć strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie np. z powodu możliwości spadania z góry przedmiotów lub materiałów i zabezpieczyć ją w następujący sposób: oznakować i ogrodzić poręczami lub zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Strefa niebezpieczna, z której mogą spadać przedmioty lub materiały, nie może wynosić mniej niż 6 m. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m od terenu i ze spadkiem 45⁰ w kierunku zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i dostatecznie wytrzymałe na przebicie przez spadające przedmioty. Nie należy wykorzystywać daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc do składowania narzędzi, sprzętu, materiałów itp.

Na czas trwania prac elewacyjnych konieczne będzie ustawienie rusztowań spełniających następujące warunki:

- rusztowania powinny posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych osób oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów,
- powinny posiadać konstrukcję dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń, mieć stabilne podłoże,

- powinny zapewnić bezpieczną komunikację pionową i swobodny dostęp do stanowisk pracy,
- powinny stwarzać możliwość wykonywania pracy w pozycji nie powodującej nadmiernego wysiłku,
- powinny być wyposażone w tablice informujące o dopuszczalnej wielkości obciążenia pomostów,
- przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania, nadzór techniczny powinien przeprowadzić odbiór rusztowania potwierdzony wpisem do dziennika budowy,
- rusztowania powinny być sprawdzane okresowo, a ponadto po silnym wietrze, opadach atmosferycznych, przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni,
- pionowy komunikacyjny, schody i pomosty należy utrzymywać w czystości.

Nie należy:

- pozostawiać narzędzi pracy na krawędziach pomostów rusztowań,
- obciążać pomostów rusztowań ponad ich ustaloną nośność,
- wspinać się po stojakach, podłużnicach, poręczach itp.,
- zrzucać elementów rozbieganych rusztowań.

Przejścia i miejsca niebezpieczne powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu i dobrze oświetlone.

Plac budowy powinien być w miarę potrzeby ogrodzony, zagospodarowany zgodnie z przepisami i potrzebami (sanitariaty, zaplecze socjalne).

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używania środków transportowych nasilenia ruchu. Drogi i ciągi piesze powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym.

Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów.

Wszelkie prace budowlane powinny być prowadzone w sposób bezpieczny, określony przez kierownika budowy w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Na budowie powinien być wywieszony w widocznym miejscu wykaz zawierający numery telefonów:

- Pogotowia ratunkowego
- Straży pożarnej
- Policji.

Gdańsk, 01.09.2011r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Dotyczy: Projekt docieplenia elewacji budynku przychodni i administracji szpitali
tczewskich sp. z o.o. Tczew ul. 30 Stycznia 58, działka nr 3

Oświadczam że:

projekt ww. elewacji budynku został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej.