

OPIS TECHNICZNY

1. DANE EWIDENCYJNE

1.1.1 Obiekt Budynek mieszkalny wielorodzinny- *obiekt kategorii XIII*

1.1.2 Lokalizacja Wałbrzych ul. Pługa 2

1.1.3 Rodzaj budowy Remont elewacji z dociepleniem

1.1.4 Inwestor Wspólnota Mieszkaniowa

1.1.5 podstawa opracowania Opracowanie wykonano na podstawie umowy nr 318/D/11/2015

1.2 Dane do projektowania

- wypis z rejestru gruntów
- mapa ewidencyjna 1:1000
- mapa zasadnicza 1:500
- inwentaryzacja stanu istniejącego

1.3 Jednostka Projektowa

Pracownia Projektowa M&W Wojciech Czerwiński ul. Jesienna 18 Wałbrzych

1.4 Autor opracowania

mgr inż. Wojciech Czerwiński

upr. bud. UAN 2/158/83

2. DANE TECHNICZNE

2.1 Dane ogólne

2.1.1 Wielkość obiektu

2.1.2 Powierzchnia zabudowy 139,8 m²

Kubatura 2125 m³

Wysokość obiektu 15,2m

Długość 12,64m

Liczba kondygnacji pięć razem z kondygnacją strychową

2.2 Charakterystyka obiektu

Obiekt w zabudowie pierzowej w konstrukcji murowanej. Ściany z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Tynk elewacji cyklina gruboziarnista z ubytkami. Na elewacji frontowej liczne detale architektoniczne takie jak gzymsy międzypiętrowe i nadokienne. Dach obiektu dwuspadowy kryty papą asfaltową na lepiku. Kominy ponad połacią dachu murowane cegłą klinkierową. Obróbki blacharskie rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej. Budynek czterokondygnacyjny z kondygnacją strychową całkowicie podpiwniczony. Okna skrzynkowe w części drewniane w części zespolone pcv. Stolarka drzwiowa- drzwi wejściowe do budynku drewniane. Na ścianie frontowej , szczytowej prawej oraz tylnej cokół z płytek przyborskich . Na płytkach cokołowych liczne ubytki. Przy drzwiach frontowych na ścianie cokołowej metalowa skrzynka z zaworem głównym gazowym oraz skrzynka ze złączem energetycznym kablowym.

Od strony ściany szczytowej prawej tunel komunikacyjny prowadzący z frontu budynku na tył obiektu. Ściana tunelu przyległa do budynku przy ul. Pługa 2. Mieszkanie przyległe do w/w ściany wykazuje ślady przemarzania ściany.



elevacja frontowa



elevacja tylna

2.3 Przyjęte rozwiązania materiałowe.

Ściana tylna budynku oraz prawy szczyt docieplone zostaną styropianem o grubości 15cm. Całości robót elewacyjnych wykonana zostanie w systemie BSO – bezspoinowy system ociepleń technologii systemu Sto, ściana frontowa docieplona zostanie styropianem o grubości 10cm

(uzgodnienie z konserwatorem zabytków). Gzymsy oraz elementy wystroju architektonicznego wykonane zostaną z profili styropianowych. Tynk na profilach gładki. Wyprawa elewacyjna tynk mineralny baranek 1,5mm.

3. ROBOTY BUDOWLANE

3.1 roboty elewacyjne z dociepleniem

3.1.1 Kolejność wykonywania robót.

Kolejność wykonywania robót przy wykonywaniu docieplenia w systemie BSO powinna być następująca:

1. prace przygotowawcze (skompletowanie materiałów, sprzętu i urządzeń, zdjęcie obróbek blacharskich), montaż rusztowań
2. skucie całości tynków zewnętrznych
3. demontaż obróbek blacharskich, parapetów, rur spustowych i rynien
4. sprawdzenie, przygotowanie i gruntowanie powierzchni ścian,
5. cięcie płyt styropianowych na potrzebne wymiary,
6. przygotowanie masy klejącej,
7. przyklejanie płyt styropianowych i mocowanie za pomocą łączników mechanicznych,
8. wykonanie warstwy ochronnej na styropianie z masy klejącej, zbrojonej warstwą tkaniny szklanej,

9. montaż kratek wentylacyjnych,
10. montaż parapetów, obróbek blacharskich , rynien
11. wykonanie wyprawy elewacyjnej tynkarskiej,
12. malowanie elewacji
13. ponowny montaż rur spustowych
14. demontaż rusztowań i uporządkowanie terenu wokół budynku.

3.1.2 Prace przygotowawcze.

Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z informacjami zawartymi w projekcie technicznym ocieplenia, instrukcji ITB nr 334/2002, Kartach Technicznych poszczególnych elementów systemu i innych informacjach zawartych w materiałach technicznych firmy Sto.

Prace ociepleniowe należy prowadzić w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Temperatura podłoża i otoczenia, zarówno w trakcie prac, jak i w okresie wysychania poszczególnych materiałów, powinna wynosić od +5°C do +25°C. Elewacja powinna zostać osłonięta i zabezpieczona przed wpływem opadów atmosferycznych, bezpośrednim nasłonecznieniem i działaniem silnego wiatru.

3.1.3 Podłoże powinno być nośne, równe i oczyszczone z wszelkich elementów mogących powodować osłabienie przyczepności zaprawy. Luźne lub słabo przylegające fragmenty należy skuć, a ubytki uzupełnić materiałami zalecanymi do tego typu prac. Stary tynk na całości elewacji należy skuć. W przypadku podłoża słabego , pyłącego, bądź też podłoża o dużej chłonności należy przeprowadzić gruntowanie emulsją StoPrim Grundex. Po zakończeniu prac związanych z przygotowaniem podłoża należy przeprowadzić próbę przyczepności styropianu. W tym celu należy przykleić kilka kostek styropianu o wielkości 15 x 15 cm klejem do styropianu grubości około 1 cm. Po trzech pełnych dniach można przeprowadzić próbę oderwania próbek od ściany. Jeżeli zerwanie nastąpi w styropianie, to oznacza, że przyczepność zaprawy jest dobra i można przystąpić do mocowania płyt styropianowych. Jeżeli próbki zostaną oderwane łącznie z zaprawą oznacza to, że podłoże jest niewłaściwie przygotowane i należy ten etap prac powtórzyć.

3.1.4 Mocowanie płyt styropianowych Wykonanie ocieplenia należy rozpocząć od zamocowania na ścianie listwy cokołowej. Ułatwia ona zachowanie równomiernego poziomu przy układaniu pierwszej i kolejnych warstw płyt styropianowych, a także stanowi wzmocnienie dolnej krawędzi systemu. Listwę cokołową mocować bezpośrednio nad cokołem. Zamiast listew cokołowych dopuszcza się stosowanie pasów siatki pancernej bądź dwóch warstw siatki z włókna szklanego. Po zamocowaniu listwy cokołowej przystąpić do przyklejania izolacji termicznej. Pierwszy rząd płyt mocować opierając go na listwie startowej. Kolejne układać stosując przewiązanie w tzw. cegielkę. Takie przesunięcie należy wykonać zarówno na powierzchni ściany, jak i na narożach budynku. Głównym elementem mocującym styropian do podłoża jest zaprawa klejąca Sto Bauklerber. Nakłada się ją na powierzchnię płyty metodą "pasmowo-punktową". Szerokość pryzmy obwodowej ułożonej wzdłuż krawędzi płyty powinna wynosić co najmniej 3 cm. Na pozostałą powierzchnię należy nałożyć równomiernie 6 placków o średnicy 8÷12 cm. Naniesiona na płytę zaprawa powinna obejmować co najmniej 40% jej powierzchni. Po nałożeniu zaprawy, płytę należy bezzwłocznie przyłożyć do podłoża i docisnąć. Dodatkowo stosować mocowanie w postaci kołków plastikowych w ilości około 4÷5 na 1m². Dodatkowe mocowanie można wykonywać po upływie 24 godzin od przyklejenia płyt. Głębokość zakotwienia kołków w warstwie konstrukcyjnej ściany wykonanej z materiałów pełnych powinna wynosić min. 9 cm. Zaleca

się kontrolne sprawdzenie na 4,6 próbkach siły wyrywającej łączniki z podłoża (przygotowanego ocieplenia) wg zasad określonych w świadectwach ITB, dopuszczających dane łączniki do stosowania w budownictwie.

3.1.5 Warstwa zbrojona Warstwę zbrojoną stanowi siatka z włókna szklanego, zatopiona w zaprawie Sto Level Uni. Siatka polecana do systemu Sto posiada odpowiednią wytrzymałość mechaniczną, równy i trwały splot i jest odporna na alkalia. Do wykonania warstwy zbrojonej można przystąpić nie wcześniej niż po trzech dniach od przyklejenia płyt. Prace rozpoczynamy od przeszlifowania ewentualnych nierówności płaszczyzny płyt styropianowych. W celu zwiększenia odporności warstwy termoizolacji na uszkodzenia mechaniczne, na wszystkich narożach pionowych budynku oraz na narożach ościeży drzwi i okien, należy wkleić aluminiowe listwy narożne. W dalszej kolejności należy wzmocnić powierzchnie ścian w sąsiedztwie styku pionowych i poziomych naroży otworów okiennych i drzwiowych, poprzez zatopienie w zaprawie pasków siatki o wymiarach ok. 20x30 cm. Paski te powinny być ustawione pod kątem 45° do linii wyznaczonych przez krawędzie ościeży. Wykonanie warstwy zbrojonej polega na rozprowadzeniu zaprawy Sto Level Uni równomiernie po całej powierzchni termoizolacji i wtopieniu w nią kolejnych pasów siatki. Wygodnie jest najpierw wcisnąć siatkę w zaprawę jedynie w kilku punktach, a później dokładnie zatopić cały pas pacą zębatą. Prawidłowo zatopiona siatka powinna być całkowicie niewidoczna spod powierzchni kleju i nie powinna bezpośrednio stykać się z powierzchnią płyt. Warstwa zbrojona musi być warstwą ciągłą, tzn. że kolejne pasy siatki muszą być układane z zakładem min. 10 cm, zaś na narożach powinien on wynosić min. 15 cm. Zakłady siatki nie mogą pokrywać się ze spoinami między płytami styropianowymi. W części parterowej budynku należy stosować dwie warstwy siatki. Ostatnią czynnością jest wygładzenie warstwy zbrojonej pacą metalową. Staranność prac jest szczególnie ważna, nie tylko ze względów konstrukcyjnych, ale i estetycznych. Jeżeli po wygładzeniu pozostaną jakieś nierówności, to należy je koniecznie zeszlifować, ponieważ ze względu na małą grubość wyprawy tynkarskiej (3 mm) mogą one uniemożliwić jej prawidłowe wykonanie.

3.1.6 Warstwa wykończeniowa Warstwę wykończeniową systemu Sto stanowić będzie tynk cienkowarstwowy mineralny malowany farbą elewacyjną. Do wykonania warstwy wykończeniowej można przystąpić po około trzech dniach od nałożenia warstwy zbrojonej. Na warstwie zbrojonej należy wykonać podkład płynem gruntującym Sto Prep Miral, zastosowanie podkładu zapobiega przedostawaniu się do warstwy tynku szlachetnego zanieczyszczeń z zapraw klejących, chroni i wzmacnia podłoże, a przede wszystkim zwiększa przyczepność tynku do podłoża. Ponadto podkłady mogą stanowić tymczasową warstwę ochronną warstwy zbrojonej (zanim zostanie nałożony tynk) przez okres do sześciu miesięcy od jej wykonania.

3.1.7 Malowanie elewacji farbą silikonową Sto Lotusan Color

Farba silikonowa Sto Lotusan Color może być наносzona pędzlem, wałkiem lub natryskowo. Aby uniknąć widocznych połączeń pracować należy metodą „mokre na mokre”. Powierzchnie tworzące widoczne całości należy malować bez przerw w pracy. Powierzchnie, które nie są przeznaczone do wymalowania (szkło, płytki klinkierowe cokołu, metale itp.) należy osłonić przed zachlapaniem np. folią. Ewentualne zachlapania należy natychmiast zmyć mokrą gąbką.

Należy stosować tynk mineralny STO MIRAL K 1,5mm o wielkości ziarna 1,5 mm, malowany farbą elewacyjną silikonową Sto Lotusan Color.

Zaleca się osłonięcie rusztowania od słońca i deszczu podczas wykonywania wyprawy elewacyjnej.

3.1.8 Ocieplanie ścian w miejscach szczególnych.

Wykonanie docieplenia przy otworach okiennych i drzwiowych

Przed wykonywaniem docieplenia ościeży należy skuć tynk ościeży okiennych.

W ścianach z otworami okiennymi lub drzwiowymi zachodzi konieczność wykonania wzmocnienia warstwy zbrojonej przy narożnikach. Stosuje się w tym celu dodatkowe paski siatki zbrojącej zatopione w warstwie zbrojonej przy narożnikach otworów skierowane dłuższym bokiem prostopadle do przekątnej otworu (siatki diagonalne). Ościeża okien i drzwi należy docieplić 2-3 cm warstwą styropianu (w przypadku braku możliwości docieplenia rozwiązanie uzgodnić każdorazowo z inspektorem nadzoru i projektantem – ewentualne zmniejszenie grubości). Dodatkowo pod nowymi parapetami zewnętrznymi należy ułożyć warstwę styropianu gr. min. 2cm.

Ościeża okien wykonać jako gładkie oraz malować kolorem jak w części rysunkowej.

3.1.9 Wykonanie nowych obróbek blacharskich

Wykonując nowe obróbki blacharskie należy je dostosować do grubości ocieplonych ścian. Obróbki te powinny wystawać poza lico ściany co najmniej 40mm (zaleca się 50mm) i powinny być wykonane w taki sposób, aby zabezpieczały elewację przed zaciekami wody deszczowej. Wszystkie obróbki blacharskie należy wykonać z blachy tytan cynk.

Uwaga:

Podczas wykonywania wszystkich robót należy bezwzględnie zachowywać technologię robót oraz używać tylko materiałów systemowych. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy kierować zapytania do przedstawiciela producenta systemu. Wszelkie zmiany należy konsultować z projektantem.

3.2 Okucia, obróbki blacharskie i orynnowanie

Przed przystąpieniem do prac elewacyjnych przeprowadzić przegląd i ewentualnie remont nieszczelnych obróbek blacharskich dachowych mogących mieć wpływ na zalewanie elewacji wodami opadowymi.

3.3 Cokoły

Cokół po skuciu płytek przyborskich wyrównać zaprawą cementowo-wapienna i wykonać nowe okładziny z płytek elewacyjnych w kolorze cegły

3.4 Remont elewacji bez docieplenia

Materiały

3.4.1 StoPrim Grundex

Głęboko penetrująca powłoka gruntująca na bazie żywic poliakrylowych, na podłoża mineralne.

Jako powłoka gruntująca na nośne stare powłoki oraz jako środek wzmacniający stare, osypujące

się powierzchniowo podłoża (tynki, cegła, itp.). Charakteryzuje się wysokim wzmocnieniem podłoża, bardzo dobrą właściwością wnikania, impregnacją bez zmniejszenia dyfuzyjności pary wodnej, poprawa przyczepności, zawartością związków aromatycznych < 5%.

3.4.2 Sto Lotusan Color

Sto Lotusan Color jest farbą silikonową z efektem Lotosu (brud spływa z deszczem) o wysokiej przepuszczalności pary wodnej i CO₂, doskonałej przyczepności, zdolności przenoszenia naprężeń. Bardzo dobre właściwości obróbki na zewnątrz.

Farba StoLotusan Color posiadająca Efekt Lotosu® utrzymuje suche i czyste elewacje, nawet te szczególnie obciążone czynnikami atmosferycznymi. StoLotusan Color stanowi maksymalne zabezpieczenie wszelkich elewacji zabytkowych i nowoczesnych. Nadaje się do zastosowania na następujących podłożach: tynki cementowe, cementowo-wapienne i wapienne; tynki akrylowe, silikonowe, silikatowe; wymurówki licowe z piaskowca i cegły

ceramicznej i wapienno-piaskowej; na stare wymalowania farbą wapienną, cementową, silikatową, akrylową i silikonową

Podstawowe składniki : Emulsja polisiloksanowa, dyspersja polimerowa, biel tytanowa, krzemionka, woda,

Parametry materiału

Gęstość PN-EN ISO 2811-2 - 1,5 g/cm³ 1)

Odczyn pH VIQP 011 (Sto intern) - 9-10

Gęstość strumienia dyfuzji pary wodnej V PN-EN ISO 7783-2 - 2100 g/(m² d)

Ekwiwalentna grubość warstwy powietrza sd PN-EN ISO 7783-2 2) 0,01 4) m

Wsp. dyfuzji pary wodnej μ 3) PN-EN ISO 7783-2 - 50

Wsp. przenikania wody w PN-EN 1062-3 - 0,05 kg/(m² h/2)

Wsp. przepuszczalności CO₂ i PN-EN 1062-6 - 91 g/(m² d)

Opór dyfuzyjny CO₂ μ PN-EN 1062-6 - 9·10³

Grubość powłoki PN-EN 1062-1 - 160-220 μm

Jasność DIN 53778 - 96 %

Stopień bieli CIE - 78 %

3.5. Wykonanie robót

Roboty należy prowadzić zgodnie z projektem technicznym i zaleceniami zawartymi w instrukcjach technicznych.

Czyszczenie i wzmacnianie powierzchni elewacji

3.5.1 StoPrim Grundex

Podłoże musi być trwałe, czyste, suche i nośne oraz wolne od zgorzelin, wykwitów i powłok antyadhezyjnych. Przygotowanie podłoża : środki gruntujące oraz ich rozcieńczalniki muszą być dopasowane do danego podłoża. Nie mogą tworzyć błyszczącej powłoki na powierzchni podłoża.

Temperatura obróbki : minimalna temperatura obróbki i podłoża +5°C

Układ warstw : na mocno chłonnych podłożach zalecane jest wielokrotne nanoszenie „mokre na mokre”. 1 nanoszenie: rozcieńczyć ze StoPrim Divers w proporcji 1:1; 2 nanoszenie:

nierozcieńczony. StoPrim Grundex można nanosić poprzez malowanie. Możliwość natrysku urządzeniem airless. Dalsza obróbka najwcześniej po ok. 48 godzinach (+20°C / 65 % wilgotności). Koniecznie zapewnić przez minimum 2 dni przewietrzanie.

Klejenie płyt styropianowych

3.5.2. Mineralna zaprawa klejąca i zbrojąca StoLevell Uni

Zalecana średnia grubość warstwy zbrojonej powinna wynosić 3-5 mm (poza

StoTherm Wood, dla którego średnia grubość warstwy powinna wynosić ok. 5 mm). Podane wielkości są parametrami optymalnymi. W zależności od zastosowania (nadproża, ościeża, itp.) grubość warstwy może się nieznacznie różnić.

Klejenie:

Nanoszenie zaprawy klejowej ręcznie lub maszynowo, na ścianę lub na powierzchnię płyt termoizolacyjnych. Obróbka przy pomocy pacy, ew. pacy zębatej, ze stali nierdzewnej oraz wszelkich dostępnych agregatów tynkarskich.

Udział powierzchni klejenia przy nanoszeniu zaprawy na ścianę:

- dla płyt styropianowych min. 60% w stanie przyklejenia
- dla płyt lamelowych min. 50% w stanie przyklejenia.

Płyty termoizolacyjne należy niezwłocznie docisnąć do świeżej zaprawy, delikatnie przesunąć i dopasować.

Udział powierzchni klejenia przy nanoszeniu zaprawy na płyty termoizolacyjne powinien wynosić min. 40% w stanie przyklejenia.

W przypadku systemów StoTherm Ceramic udział powierzchni klejenia powinien wynosić min. 60% w stanie przyklejenia.

Zbrojenie:

Całopowierzchniowo przy użyciu StoLevell Uni i siatki Sto-Glasfasergewebe. Siatka

musi być wtapiana z zakładami ok. 10 cm (żółte marginesy siatki). W narożach otworów

(okna, drzwi) należy wykonać zbrojenie diagonalne.

Obróbka ręczna lub maszynowa.

Prace tynkarskie

3.5.3. Sto Miral K 1,5

StoMiral K nanosić równomiernie na grubość ziarna pacą ze stali nierdzewnej.

Fakturowanie przy pomocy pacy z hartowanego tworzywa, pacy gumowej lub styropianowej.

Przy uziarnieniu 6 mm fakturowanie można przeprowadzić pacą drewnianą.

StoMiral K można nanosić mechanicznie przy pomocy dostępnych urządzeń do natrysku tynków droбноziarnistych.

Technika nanoszenia, narzędzia jak również podłoże mogą mieć znaczący wpływ na końcowy rezultat.

3.5.4. Silikatowa powłoka pośrednia pod powłoki mineralne StoPrep Miral

Nanosić pędzlem, szczotką lub wałkiem. Nie stosować natrysku hydrodynamicznego.

StoPrep Miral schnie fizycznie przez odparowanie wody oraz chemicznie przez reakcję z podłożem (sylikifikacja). Przy wysokiej wilgotności powietrza i/lub niskiej temperaturze

proces schnięcia może się wydłużyć.

Schnięcie w ciągu ok. 6 h (+20°C / 65% wilgotność)

Dalsza obróbka po ok. 24 h. Całkowita sylikacja po ok. 4-5 dniach.

W trakcie nanoszenia chronić skórę i oczy. Powierzchnie lakierowane, metalowe,

szklane, klinkier, ceramikę, kamień naturalny należy zakryć folią ochronną. Odpryski

usunąć natychmiast wodą.

Prace malarskie

3.5.5 Przygotowanie do malowania

Podłoże powinno być mocne, suche i wolne od substancji zmniejszających przyczepność. Dlatego chłonne podłoże należy zagruntować preparatem Sto Prim Micro – jednokrotnie. Preparat jest koncentratem do rozrobienia wodą w ilości 1:10. Dalsza obróbka możliwa po wystarczającym wyschnięciu, z reguły po ok. 24 godzinach (+20°C / 65 %wilgotności).

4.5.6 Malowanie tynków

Farba silikonowa Lotusan Color może być наносzona pędzlem, wałkiem lub natryskowo. Aby uniknąć widocznych połączeń pracować należy metodą „mokre na mokre”. Powierzchnie tworzące widoczne całości należy malować bez przerw w pracy. Powierzchnie, które nie są przeznaczone do wymalowania (szkło, kamień, cegła klinkierowa, metale itp.) należy osłonić przed zachlapaniem np. folią. Ewentualne zachlapania należy natychmiast zmyć mokrą gąbką. Warstwa pośrednia w razie konieczności rozcieńczona wodą w ilości max 10%. Warstwa końcowa w razie konieczności rozcieńczona wodą w ilości max 5%, наносzona po ok. 8 godzinach (przy +20°C i wilgotności względnej 65%). Przy wysokiej wilgotności powietrza i/lub niskiej temperaturze czas schnięcia może ulec wydłużeniu.

4. Praca przy rusztowaniach – bhp

Rusztowania robocze powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym.

Rusztowania systemowe powinny być montowane zgodnie z dokumentacją projektową z elementów poddanych przez producenta badaniom na zgodność z wymaganiami konstrukcyjnymi i materiałowymi, określonymi w kryteriach oceny wyrobów pod względem bezpieczeństwa.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań powinni posiadać wymagane uprawnienia. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę. Odbiór rusztowania potwierdza się wpisem w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego.

Wpis w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego rusztowania powinien określać w szczególności:

- 1) użytkownika rusztowania;
- 2) przeznaczenie rusztowania;

- 3) wykonawcę montażu rusztowania z podaniem imienia i nazwiska albo nazwy oraz numeru telefonu;
- 4) dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania;
- 5) datę przekazania rusztowania do użytkowania;
- 6) oporność uziomu;
- 7) terminy kolejnych przeglądów rusztowania.

Na rusztowaniu lub ruchomym podeście roboczym powinna być umieszczona tablica określająca:

- 1) wykonawcę montażu rusztowania lub ruchomego podestu roboczego z podaniem imienia i nazwiska albo nazwy oraz numeru telefonu;
- 2) dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania lub ruchomego podestu roboczego.

Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym, ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych. Liczbę i rozmieszczenie zakotwień rusztowania oraz wielkość siły kotwiącej należy określić w projekcie rusztowania lub dokumentacji producenta. Składowa pozioma jednego zamocowania rusztowania nie powinna być mniejsza niż 2,5 kN.

Udźwig urządzenia do transportu materiałów na wysięgnikach mocowanych do konstrukcji rusztowania nie może przekraczać 1,5 kN. Rusztowanie z elementów metalowych powinno być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Rusztowania, usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad opieranie się o ścianę obiektu budowlanego przez osoby znajdujące się na podeście jest zabronione.

5. Oddziaływanie na środowisko

Wykonanie robót ociepleniowych nie będzie miało negatywnego wpływu na środowisko.

Sama termomodernizacja obiektu wpłynie na zmniejszenie zużycia ciepła a tym samym mniejszy emisję szkodliwych substancji wydzielanych do atmosfery podczas ogrzewania mieszkań z instalacji grzewczych.

6. Granica opracowania

Przewidywane zamierzenie projektowe dotyczące remontu elewacji z dociepleniem budynku przy ul. Pługa 2 w Wałbrzychu mieści się w granicach działek nr 88; nr 87 oraz nr 98

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz 1118 ze zm.),

Oświadczam, że projekt budowlany pt. remont elewacji z dociepleniem budynku przy ul. Pługa 2 w Wałbrzychu został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.