

Data opracowania: 28-09-2016

PROJEKT BUDOWLANY

Remont elewacji z częściowym dociepleniem
oraz wykonanie izolacji przeciwwilgociowej
ścian zewnętrznych piwnicznych
w budynku przy ulicy Armii Krajowej 58-60 w Wałbrzychu

OBIEKT: Budynek mieszkalny wielorodzinny

ADRES INWESTYCJI: 58-302 Wałbrzych ulica Armii Krajowej 58-60
(działka nr 160/1 obręb 13 Piaskowa Góra)

INWESTOR: Wspólnota mieszkaniowa przy ul. Armii Krajowej 58-60

ADRES INWESTORA: 58-302 Wałbrzych ulica Armii Krajowej 58-60

OŚWIADCZAM			
<i>że niniejszy projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, dla którego został opracowany</i>			
Projektant:	Branża:	Nr uprawnień	Podpis:
mgr inż. Zofia Czempkowska	budowlana instalacyjna	UAN.V-7342/3/227/94 UAN.V-7342/3/228/94 DOŚ/IS/1491/01	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

1.	Część opisowa	str.3
1.1.	Podstawa opracowania	str.3
1.2.	Cel i zakres opracowania	str.3
1.3.	Dane ogólne	str.3
1.4.	Opis obiektu (opis stanu istniejącego)	str.3
1.5.	Stan techniczny elewacji budynku	str.7
2.	Projektowany zakres robót budowlanych	str.7
3.	Opis przyjętych rozwiązań	str.8
4.	Wymagania ogólne	str.13
5.	Informacja do planu B.I.O.Z.	str.16
6.	Część graficzna : rysunki	
7.	Kserokopie: uprawnień projektanta i zaświadczenia o przynależności do izby zawodowej	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Część opisowa
 - 1.1. Podstawa opracowania
 - 1.2. Cel i zakres opracowania
 - 1.3. Dane ogólne
 - 1.4. Opis obiektu (opis stanu istniejącego)
 - 1.5. Stan techniczny elewacji budynku
2. Projektowany zakres robót budowlanych
3. Opis projektowanych rozwiązań
4. Wymagania ogólne
5. Informacja do planu B.I.O.Z.
6. Część graficzna
 - 6.1. Inwentaryzacja budowlano architektoniczna (rys. nr 1 do nr 5 - skala 1:100)
 - 6.2. Projekt budowlany (rys. nr 1b do 7b - skala 1:100)
7. Kserokopie: uprawnień projektanta i zaświadczenia o przynależności do izby zawodowej

1. Część opisowa

1.1 Podstawa opracowania:

- Zlecenie Zarządcy Wspólnoty Mieszkaniowej przy ulicy Armii Krajowej 58-60 w Wałbrzychu.
- Uzgodnienia z zarządcą dot. zakresu prac i rozwiązań materiałowych.
- Wizja lokalna w terenie.
- Inwentaryzacja dla celów niniejszego opracowania.

1.2 Cel i zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem:

- 1) odtworzenie izolacji przeciwwilgociowej ścian zewnętrznych piwnicznych.
- 2) remont elewacji frontowej,
- 3) remont z dociepleniem elewacji tylnej i bocznej (południowej).

Wykonanie remontu w powyższym zakresie ma na celu poprawienie stanu technicznego i estetyki budynku,

1.3. Dane ogólne.

- Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny
- Adres: 58-302 Wałbrzych ulica Armii Krajowej 58-60
- Temat: Remont elewacji z częściowym dociepleniem oraz wykonanie izolacji przeciwwilgociowej ścian zewnętrznych piwnicznych
- a) Inwestor: Wspólnota Mieszkaniowa przy ulicy **Armii Krajowej 58-60 w Wałbrzychu**

Informacja o wpisie do rejestru zabytków

Budynek znajduje się w wykazie zabytków nieruchomych miasta Wałbrzycha, jednocześnie jest posadowiony na terenie Historycznego układu urbanistycznego DZIELNICY STARY ZDRÓJ - wpisany do rejestru zabytków decyzją z dnia 31.05.1978 r. pod numerem 716/697/Wł.

Zagadnienia związane z ochroną środowiska

- Projektowany remont nie ma wpływu na pogorszenie stanu środowiska.
- Projektowane materiały do wbudowania należą do grupy materiałów ekologicznych i naturalnych.
- W trakcie prac remontowych należy dbać o to, aby do gruntu nie wprowadzać jakichkolwiek odpadów, substancji szkodliwych i zanieczyszczeń.

1.4. Opis obiektu (opis stanu istniejącego).

Obiekt – budynek mieszkalny wielorodzinny wybudowany w 1906 roku w technologii tradycyjnej.

Powierzchnia zabudowy 586 m²

Powierzchnia użytkowa 878,96 m²

Budynek usytuowany na działce gruntowej nr 160/1 obręb 13 Piaskowa Góra, o pow. 969 m².





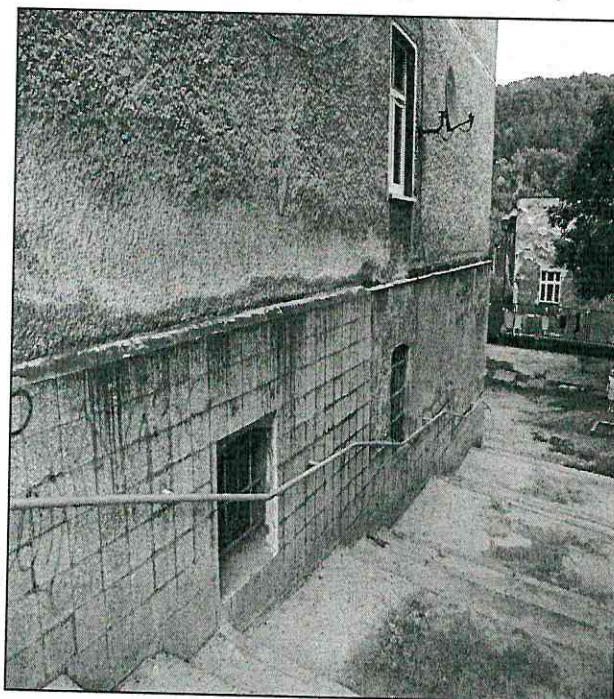
Elewacja frontowa ze zdobieniami w tynku w postaci pilastrów, opasek, gzymsów, boni. Detale architektoniczne w tynku. Wypełnienia z cegły licowej.
Cokół częściowo obłożony płytkami klinkierowymi i płytkami lastryko.
Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej. Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej

Budynek 2-klatkowy wolnostojący, usytuowany wzdłuż ulicy Armii Krajowej.

Budynek o 3-ch kondygnacjach nadziemnych (front), oraz o 4-ch kondygnacjach nadziemnych i użytkowym poddaszu (tył).



elewacja tylna i szczytowa (południowa)

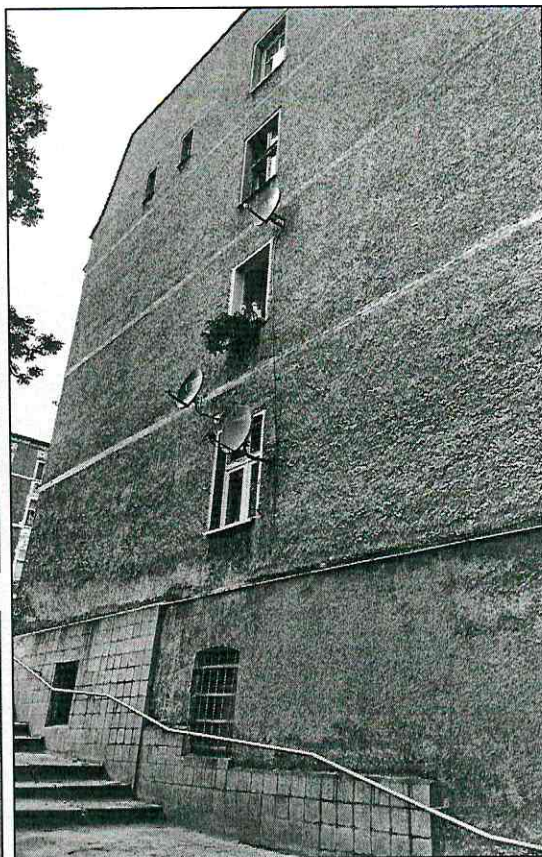
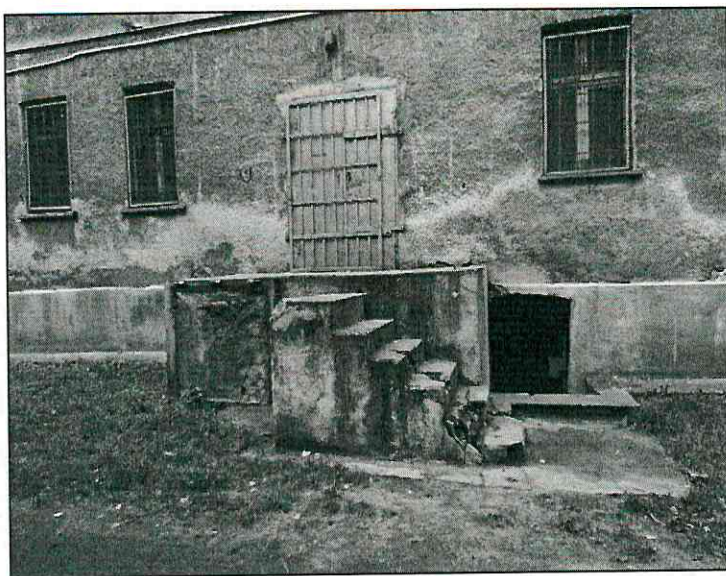


Stolarka okienna z PCV i okna skrzynkowe drewniane.

Z powodu usytuowania na skarpie, budynek jest częściowo podpiwniczony (wzdłuż ulicy ściany piwnic zagłębione są pod powierzchnią terenu, od strony podwórza znajdują się powyżej terenu).

Na ścianie szczytowej (południowej) oraz ścianie tylnej, powyżej ścian przyziemia tynk cementowo wapienny cyklinowany, widoczne zawilgocenie tynków w obrębie parteru.

Na ścianach przyziemia tynki gładkie cementowo wapienne i miejscowo nakrapiane, zawilgocone.

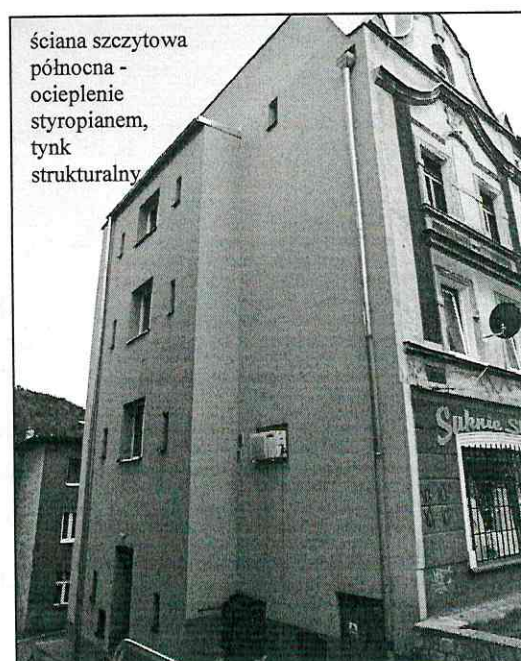


widok ściany szczytowej południowej

uszkodzone schody do lokalu
użytkowego przy ścianie tylnej

Ściana szczytowa północna jest docieplona
styropianem grubości 15 cm, tynk strukturalny
malowany.

Na cokole tynk mozaikowy - kamyczkowy.
Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej.



ściana szczytowa
północna -
ocieplenie
styropianem,
tynk
strukturalny

1.5. Stan techniczny elewacji budynku.


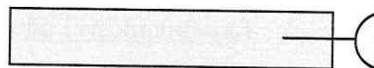

W wyniku przeprowadzonych oględzin budynku stwierdzono:

- Ściana szczytowa północna jest docieplona styropianem, tynk strukturalny malowany, na cokole tynk kamyczkowy. Stan elewacji jest dobry, nie wymaga remontu.
- Na pozostałych ścianach:
 - brak lub nieskuteczna izolacja przeciwwilgociowej pozioma i pionowa ścian przyziemia (ściana tylna, frontowa oraz szczytowa południowa,
 - odspojenia i ubytki tynków zewnętrznych,
 - wykwyty solne oraz miejscowe zawilgocenia ścian piwnicznych zewnętrznych
 - spękania ściany frontowej,
 - miejscowe ubytki detali architektonicznych na ścianie frontowej,
 - łuszczenie się powłok malarskich na ścianie frontowej,

2. Projektowany zakres robót budowlanych.

A. Odtworzenie izolacji ścian przyziemia w zakresie wykonania izolacji pionowej powłokowej i izolacji poziomej metodą iniekcji ciśnieniowej).

B. Remont (renowacja) elewacji frontowej w zakresie:

- remont tynków detali architektonicznych, remont tynków boniowanych na wysokości ściany parteru;
- remont ścian z cegły licowej w zakresie przemurowań spękań, czyszczenia i hydrofobizacji;
- roboty malarskie- malowanie farbą silikonową w kolorze wg wzornika StoDesing Architectural Colours:
 - bonie na wysokości parteru - nr 16017 
 - detale (gzymsy, opaski, pilastry i powierzchnie tynkowane powyżej parteru - nr 16018 
- obłożenie ścian cokołu płytkami klinkierowymi w kolorze cegły licowej. 

C. Remont schodów zewnętrznych remont oraz z dociepleniem elewacji tylnej i szczytowej południowej.

Projektuje się:

- remont schodów przy ścianie tylnej
- docieplenie ściany tylnej i ściany szczytowej południowej styropianem grafitowym EPS 031 (np. Fassada Premium Reflex o współczynniku przewodzenia ciepła $\leq 0,031$ W/mK) o gr. 12 cm o parametrach technicznych:
- Wytrzymałość na zginanie: ≥ 115 kPa
- Wytrzymałość na rozciąganie: ≥ 100 kPa
- Wykończenie krawędzi: proste
- Wymiar płyty (szerokość x długość): 50 cm x 100 cm
- Klasa reakcji na ogień: E
- Grubość płyt gładkich: od 8 cm do 20 cm
- Na dociepleniu wykonać tynk strukturalny gładki, na cokole do wys. 1,20 m wykonać tynk kamyczkowy w kolorze 16016, powyżej cokołu tynk malować w kolorze 16017 (wg wzornika StoDesing Architectural Colours)

3. Opis projektowanych rozwiązań

W projekcie remontu elewacji budynku przyjęto rozwiązania technologiczne oparte jako przykładowe rozwiązania systemowe firmy STO.

Można stosować inne równoważne rozwiązania pod względem zastosowanych materiałów o podobnej wysokiej ich jakości innych producentów, pod warunkiem zachowania pełnego systemu posiadającego pozytywne opinie konserwatorskie.

Do prac renowacyjnych nie zaleca się stosowania zbyt silnych tradycyjnych zapraw cementowo-wapiennych, tylko zaprawy na bazie wapna trasowego, gotowe mieszanki lub przygotowywane na placu budowy pod nadzorem konserwatorskim lub dostawcy technologii.

Elementy architektoniczne należy odtworzyć metodą tradycyjną ciągnioną z zapraw sztukatorskich. Jako powłoki malarskie zaleca się zastosowanie farby czysto silikonowej - jest to farba charakteryzująca się bardzo wysoką dyfuzją przy wysokiej hydrofobowości oraz farby silikatowej.

Wszystkie materiały użyte do renowacji elewacji oraz izolacji, jak również zastosowane przy dociepleniu ścian z wykonaniem tynków strukturalnych, powinny stanowić kompatybilny system jednego producenta.

3. A. Prace izolacyjne

W związku z tym, że w budynku występuje problem zawilgocenia ścian w obszarze przyziemia należy przeprowadzić prace związane z izolacjami przeciwwilgociowymi.

Z powodu zróżnicowania terenu wokół budynku, prace izolacyjne powinny być wykonane w trzech wariantach:

3.A.1. Izolacja pionowa - ściana fontowa - w miejscach umożliwiających odkopanie ściany fundamentowej od zewnątrz.

- Po wykonaniu wykopu wzdłuż ściany zewnętrznej (odkopywanie należy przeprowadzać odcinkami kilku - metrowymi) budynku należy oczyścić podłoże. W przypadku wystąpienia tynków lub ewentualnych starych powłok izolacyjnych, należy je usunąć, odsłaniając warstwę nośną ściany.
- Następnie należy wykonać warstwę tynku wyrównawczego (tynk cementowy, cement trassowy).
- Wykonać warstwę izolacji pionowej bitumicznej gr. 3-4 mm z materiału, na przykład StoMurisol BD 1K. Izolację powinno się wykonać w dwóch cyklach. Pierwsza warstwa gruntująca rozcieńczona 20 % wodą, druga nakładana pacą lub natryskiem na gr. ok. 3-4 mm
- Wykonaną izolację zabezpieczyć folią kubełkową oraz styropianem gr. 5 cm.
- Wykop zasypać np. piaskiem lub pospółką
- Po zasypaniu należy wykonać opaskę żwirową z krawężnikiem w odległości ok. 30-40 cm od ściany budynku.

Izolację poziomą wykonać należy w najniższym możliwym poziomie tak, aby izolacja łączyła się z izolacją pionową i ewentualnie izolacją poziomą posadzki piwnicy.

3.A.2. Izolacja pionowa - ściana szczytowa południowa

Z powodu braku możliwości odkopania ściany fundamentowej od zewnątrz, izolację poziomą (iniekcję) należy wykonać w poziomie terenu lub nieco poniżej. Zaleca się także – jeżeli jest to możliwe, wykonać fragment izolacji pionowej od zewnątrz tak, aby zminimalizować podciąganie kapilarne z wierzchnich warstw gruntu. Izolację pionową właściwą należy wówczas wykonać jako negatywową – od środka budynku (w piwnicach).

Należy usunąć wszystkie tynki z powierzchni ścian zewnętrznych w piwnicach. Oczyszczyć podłoże, usunąć zmurszałe spoiny, następnie uzupełnić powierzchnię ściany zaprawą cementową na bazie trasy. Na wyrównane i nośne podłoże nanieść natryskiem lub szczotką jedną grubą warstwę szlamu mineralnego uszczelniającego STO MURISOL DS. (ok. 6-7 kg/m²). Po wyschnięciu warstwy izolacji, założyć trójwarstwowe tynki renowacyjne WTA – STO MURISOL VS/GP/SP. Jako powłoki malarskiej należy zastosować krzemianową farbę np. STO SIL IN wcześniej gruntując podłoże środkiem STO PRIM SILIKAT.

3.A.3. Izolacja pionowa - ściana tylna

Z powodu braku podpiwniczenia i całkowitego odsłonięcia ściany przyziemia, projektuje się wykonanie izolacji poziomej w poziomie terenu nad posadzką piwnic. Zaleca się także – wykonać fragment izolacji pionowej od zewnątrz tak, aby zminimalizować podciąganie kapilarne z wierzchnich warstw gruntu.

3.A.4. Izolacja pozioma

Dokładny poziom i miejsca wykonania przepony poziomej, należy wcześniej skonsultować z projektantem i technologiem dostawcy systemu.

Izolację poziomą wykonać należy metodą iniekcji ciśnieniowej w systemie STO MURISOL IMPLSSYSTEM przy użyciu lanc iniekcyjnych i środka iniekcyjnego na bazie mikroemulsji silikonowej STO MURISOL MICRO.

Otwory należy wiercić co 8-10 cm o średnicy 18 – 20 mm pod kątem 10-15°. Po wywierceniu otworów należy usunąć z nich resztki pyłu. Bardzo istotnym jest stosowanie lanc iniekcyjnych na całej długości otworu, gdyż gwarantuje to właściwe i kontrolowane aplikowanie środka iniekcyjnego. Środek iniekcyjny należy rozcieńczyć z wodą w stosunku 1:10 i aplikować przy użyciu specjalnej pompy infuzyjnej i systemu węży w ilości minimum 20 l/ 1m² przekroju poprzecznego muru.

Po zakończonej iniekcji, po kilku dniach, otwory należy wypełnić izolacyjnym szlamem STO MURISOL DS.

3.B. Remont (renowacja) elewacji frontowej.

Remont elewacji - powierzchni tynkowanej.

Zakres remontu powierzchni tynkowanej:

- Usunięcie zmuśrzałych i głuchych fragmentów tynków.
- Oczyszczenie pozostawionych tynków boni ze starej farby za pomocą środka Sto Fasadenarbeizer.
- Zmycie elewacji wodą za pomocą myjki niskociśnieniowej.
- Wzmocnienie podłoża na całości tynków preparatem StoPrim Grundex.
- Wykonanie nowych tynków tynkiem Sto Trass Porenputz TKML.
- Pokrycie całości tynków trasową zaprawą z dodatkiem włókien wzmacniających Sto Klasyk.
- Gruntowanie całości tynków boni preparatem Sto Prim Micro.
- Malowanie dwukrotnie farbą silikonową Sto Lotusan Color.

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.

Wykonanie robót:

Roboty należy prowadzić zgodnie z projektem technicznym i zaleceniami zawartymi w instrukcjach technicznych producenta materiałów, kolorystyka jak w p. 2.B.



Remont detali architektonicznych oraz tynków boni parteru

Zakres remontu detali architektonicznych oraz tynków boni parteru

- Usunięcie skorodowanych, odparzonych fragmentów detali architektonicznych
- Usunięcie z powierzchni detali architektonicznych starych powłok malarskich preparatem Sto Fasadenarbeizer,
- Wzmocnienie podłoża na całości detali architektonicznych preparatem StoPrim Grundex,
- Wykonanie uzupełnień detali architektonicznych zaprawą sztukatorską podkładową Sto Trass WM 04,
- Wzmocnienie i konserwacja detali architektonicznych zaprawą sztukatorską wierzchnią Sto Klasyk,
- Gruntowanie detali architektonicznych preparatem Sto Prim Micro,
- Malowanie dwukrotnie farbą silikonową Sto Lotusan Color.

Wykonanie robót.

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



detale malowane w kolorze nr 1

tynk boniowany, opaski, pilastry, gzymsy oraz powierzchnie płaskie tynkowane,
malować w kolorze nr 2

Remont powierzchni elewacji z cegły licowej.

Zakres remontu powierzchni elewacji z cegły licowej.

- wykonanie niezbędnych przemurowań (likwidacja spękań) cegłą klinkierową w kolorze cegły istniejącej
- oczyszczenie cegły preparatem Sto Fasadenebeizer
- oczyszczenie spoin ze skruszałej zaprawy na głębokości 2cm
- wzmocnienie całości cegły preparatem StoPrim Grundex
- uzupełnienie spoin za pomocą fugi Sto Trass Fuge
- uzupełnienie ubytków cegieł za pomocą zapraw Sto NSR Reno
- zabezpieczenie elewacji ceglanej przez hydrofobizację preparatem Sto Cryl HP 150

Wykonanie robót

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

Fragmenty muru lub pojedyncze cegły w znacznym stopniu zniszczone zaleca się wymienić na nowe stosując zaprawy wapienne na wapnie trasowym np. STO TRASS WM 0-2

- Całą powierzchnię cokołu zaleca oczyścić metodą delikatnego piaskowania miękkim kruszywem pod właściwym ciśnieniem, aby nie zniszczyć struktury cegły.
- Wzmocnienie strukturalne preparatem STO PRIM GRUNDEX (zużycie 0,25l/m²), w przypadku wzmacniania fragmentów o dość słabej strukturze należy środek STO PRIM GRUNDEX rozcieńczyć preparatem STO FLUID AF (max 1:1).
- Wszelkie ubytki cegieł licowych należy uzupełnić kitami do cegły na bazie specjalnego kruszywa i trasy StoNSRReno (zużycie ok.10kg/m² przy grubości warstwy 1 cm). Przed nałożeniem zaprawy podłoże powinno zostać zwilżone, a po założeniu i uformowaniu materiału należy po chwili odpowiednio nadać właściwą strukturę. W celu uzyskania właściwego koloru należy mieszać ze sobą dwa, a czasem trzy kolory występujące w palecie kolorów danego materiału.
- W przypadku stwierdzenia i miejsca poddawane renowacji (wymianie, uzupełnianie, itp.) znacząco się wyróżniając, należy zastosować scalanie kolorystyczne przy użyciu specjalnej glazury silikonowej STO SILCO OT.
- Spoinowanie całej powierzchni cokołu zaprawą StoTrassFuge (zużycie 6kg/m²),
- Hydrofobizację całej powierzchni ścian licowanych cegłą, należy wykonać preparatem Sto Cryl HP 150 (zużycie 0.3l/m²),

Podłoże musi być trwałe, czyste i nośne oraz wolne od zgorzelin, wykwitów i powłok antyadhezyjnych. Minimalna temperatura obróbki i podłoża +5°C Sto Cryl HP 150 najkorzystniej jest nanosić na podłoże poprzez natrysk, lub techniką malarską. Najlepiej stosować, jeżeli to możliwe, kilkukrotne - obfite nanoszenie bez nacisku „mokre w mokre” do nasycenia podłoża. Z reguły wystarczające jest dwukrotne nanoszenie.

Nie potrzeba stosować przerw pomiędzy kolejnymi cyklami. Każde - następne naniesienie preparatu powinno nastąpić bezpośrednio po wchłonięciu środka przez podłoże (podłoże nie

jest już błyszczące). Powierzchnia poddawana hydrofobizacji powinna być optycznie sucha (bez wypłameń wodnych)

Remont cokołu.

Projektuje się obłożenie ściany frontowej na wysokości max. 65 cm od poziomu terenu, płytkami klinkierowymi - płytki w kolorze oczyszczonej cegły licowej, spoina w kolorze nr 1

3. C. Remont z dociepleniem ściany tylnej i ściany szczytowej południowej

- Odbicie luźnych tynków cementowo wapiennych
- Ocieplenie styropianem grubości 12 cm (styropian grafitowy EPS 031 np. Fassada Premium Reflex o parametrach:
 - współczynnika przewodzenia ciepła $\leq 0,031 \text{ W/mK}$
 - Wytrzymałość na zginanie: $\geq 115 \text{ kPa}$
 - Wytrzymałość na rozciąganie: $\geq 100 \text{ kPa}$
 - Wykończenie krawędzi: proste
 - Wymiar płyty (szerokość x długość): 50 cm x 100 cm
 - Klasa reakcji na ogień: E
 - Grubość płyt gładkich: 3 cm, 8 cm, 12 cm.
- Wykonanie tynków strukturalnych o strukturze drobnoziarnistej.
- Pomalowanie farbą do malowania elewacji - silikonową lub silikatową

3. D. Wymiana obróbek blacharskich

Skorodowane obróbki blacharskie (podokienniki, obróbki gzymsów) wymienić na obróbki z blachy cynkowo tytanowej.

3. E. Malowanie stolarki okiennej i drzwiowej

Malowanie stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej farbami olejnymi

- w kolorze brązowym stolarka drzwiowa od strony podwórza, ślusarka w kolorze grafitowym
- w kolorze białym stolarka okienna.

4. Wymagania ogólne

Prace związane z remontem ścian budynku należy wykonywać zgodnie z wytycznymi i wskazówkami opracowanymi przez autora systemu - wymagania ogólne dotyczące materiałów.

Zastosowane materiały winny odpowiadać wymaganiom aktualnych norm bądź wymaganiom podanym w aprobatkach technicznych wydanych przez Instytut Techniki Budowlanej. Każda partia materiałów winna być dostarczona na budowę z kopią certyfikatu stwierdzającą zgodność właściwości technicznych z wymogami podanymi w normach lub aprobatkach. Partia materiału dostarczona bez kopii certyfikatu może być odrzucona.

4.1. Narzędzia i sprzęt.

Należy stosować następujące narzędzia i sprzęt:

- szczotki druciane do czyszczenia powierzchni ścian (ręcznie i mechanicznie)
- szpachle i packi metalowe lub z tworzywa sztucznego do nakładania zapraw i mas tynkarskich
- mieszadła koszyczkowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowywania mas tynkarskich
- agregaty tynkarskie lub ręczne pistolety natryskowe z własnym zbiornikiem i sprężarką powietrza do nakładania zaprawy lub masy tynkarskiej
- urządzenia transportu pionowego
- rusztowania
- aparaty do zmywania wodą powierzchni ścian

4.2. Prace przygotowawcze.

- Przed przystąpieniem do remontu ścian budynku należy przygotować materiały, narzędzia i sprzęt. Sprawdzenie jakości materiałów jest obowiązkiem wykonawcy, gdyż on odpowiada za prawidłowe wykonanie remontu. Sprawdzić należy przede wszystkim jakość mas lub zapraw tynkarskich.

- Następną czynnością jest zmontowanie rusztowania.

- Przygotowanie powierzchni ścian murowanych otynkowanych.

Przygotowanie powierzchni polega na sprawdzeniu przyczepności tynku przez opukanie (dźwięk przytłumiony świadczy, że tynk nie jest związany z podłożem). W przypadku, gdy tynk nie jest związany z podłożem lub jest uszkodzony, należy go usunąć i wykonać tynk z zaprawy cementowo wapiennej. Całość powierzchni ścian wraz z ościeżami okiennymi i drzwiowymi należy zmyć wodą.

- Przygotowanie powierzchni ścian murowanych otynkowanych, pokrytych powłokami malarskimi.

Powłoki malarskie lub wyprawy tynkarskie, które łuszczą się w sposób widoczny, należy usunąć za pomocą szczoteczek drucianych, piaskowania, strumieniem wody lub innymi sposobami. Po usunięciu powłoki lub wyprawy całość powierzchni ściany należy zmyć wodą.

- Wykonanie nowych obróbek blacharskich.

Obróbki blacharskie (parapety, obróbki gzymsów) powinny wystawać poza lico ściany co najmniej 40mm i powinny być wykonane w taki sposób aby zabezpieczały elewację przed zaciekami wody deszczowej. Obróbki należy mocować w sposób zapewniający stałe i szczelne mocowanie do ścian. Po wykonaniu wszystkich robót elewacyjnych należy zdemontować rusztowania, a następnie wyreperować wszystkie miejsca mocowania rusztowań.

4.3. Warunki fizyczne wykonania robót

Roboty remontowe tynkarskie można wykonywać jedynie przy bezdeszczowej pogodzie przy temperaturze nie mniejszej niż + 5°C i w miejscach nie narażonych na bezpośrednie nasłonecznienie, latem temperatura nie większa niż 25°C.

4.4. Nadzór techniczny nad robotami

Ze względu na szczególny charakter elewacyjnych robót remontowych, powinny być one wykonane przez wykwalifikowanych pracowników i pod systematycznym nadzorem technicznym. Warunki te mogą być spełnione w przypadku prowadzenia robót przez firmę posiadającą doświadczenie do prowadzenia tego typu robót. Niezależnie od stałego nadzoru technicznego prowadzonego przez wykonawcę robót, powinien być prowadzony również nadzór inwestorski.

4.5. Odbiór wykonania robót.

Odbiorem technicznym częściowym należy objąć następujące etapy robót:

- przygotowanie powierzchni ściany i podłoża do remontu (tynki, izolacja, ocieplenie),
- wykonanie izolacji powłokowej,
- przymocowanie styropianu do ścian,
- wykonanie warstw podkładowych tynkarskich oraz tynku cienkowarstwowego,
- wykonanie warstwy ochronnej, zbrojonej siatką z włókna szklanego na tynku,
- wykonanie nowych obróbek blacharskich,
- roboty malarskie.

4.6. Wymagania BHP

Zespoły montażowe powinny być przeszkolone w zakresie eksploatacji urządzeń transportu pionowego i pracy na rusztowaniach. Pracownicy powinni posiadać stosowne dokumenty uprawniające ich do pracy na wysokości.

4.7. Zalecenia specjalne

- Roboty prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych,
- Poszczególne etapy robót podlegają odbiorowi technicznemu,
- Pracownicy muszą posiadać badania pracy na wysokościach,
- Kolorystyka zgodnie z projektem - skonsultować z konserwatorem zabytków na etapie wykonawczym.
- przy wykonywaniu tynku cienkowarstwowego nie wolno mieszać poszczególnych składników z różnych systemów

PODSTAWOWE BŁĘDY POPEŁNIANE PRZY KŁADZENIU TYNKÓW CIENKOWARSTWOWYCH

- Nakładanie podkładu pod tynk na mokrą warstwę zbrojącą (doprowadzi to do późniejszego odspajania się tynku).
- Nie przygotowanie podłoża przed rozpoczęciem nakładania tynku, zwłaszcza nie usunięcie zniszczonej powłoki starego tynku, farby oraz różnych części luźnych (spowoduje to powstanie pęcherzy, może też doprowadzić do odpadania tynku),
- Nie zagruntowanie i nie wyrównanie powierzchni przed nakładaniem na nią tynku.
- Prowadzenie prac tynkarskich w pełnym słońcu, na bardzo nagrzanej ścianie, przy silnym wietrze i w deszczu (tego typu pracom sprzyja temperatura od +5 do +25°C).

Uwagi

Wszystkie roboty budowlane objęte niniejszym opracowaniem należy wykonać przez osoby (firmę) posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe pod ciągłym nadzorem osoby posiadającej właściwe uprawnienia budowlane.

Prace budowlano – montażowe należy prowadzić zgodnie z „warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych” w uzgodnieniu i pod nadzorem dostawcy materiałów.

(Materiały budowlane zastosowane do remontu powinny posiadać świadectwa potwierdzające dopuszczenie ich do stosowania w budownictwie).

5. Informacja do planu B.I.O.Z. na placu budowy.

- Wykonać daszki zabezpieczające nad wejściem do budynku
- Wykonać zastawy zabezpieczające z desek i siatki na połaciach dachowych w miejscach wykonywania robót
- Wykonać ogrodzenie placu budowy oraz розміścić w widocznym miejscu tablice ostrzegawcze o prowadzonych robotach na wysokości.
- Podczas robót na wysokości, pracownicy powinni posiadać kaski ochronne oraz zabezpieczenia w postaci pasów i lin BHP – szelki dekarские.
- W czasie wykonywania robót ciesielskich, dekarских, blacharskich murarskich, betoniarskich i tynkarskich, pracownicy powinni posiadać środki ochrony osobistej (ubrania robocze, okrycia głowy, okulary ochronne, rękawice i kremy do rąk), powinni zastać przeszkoleni pod względem BHP i zachowania się w czasie prac w obiekcie zamieszkałym oraz posiadać aktualne badania lekarskie o zdolności do pracy.
- Rusztowania w miejscach wykonywania robót tynkarskich, murarskich i dekarско-blacharskich, należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną przy zachowaniu przepisów BHP.

- wykonanie prac tynkarskich, betoniarskich i zbrojarskich wymaga zapoznania pracowników z obsługą sprzętu do podawania mas tynkarskich, betonu, elektrycznych buław wibracyjnych do zagęszczania betonu, a także z obsługą giętarek do prętów, ucinarek i drobnego sprzętu jak szlifierki kątowe, wiertarki, pilarki, itp.
- należy zwrócić uwagę wszystkim pracownikom zatrudnionym przy pracach związanych z wykonaniem w tym montażem rusztowań, deskowań i zbrojenia żelbetowych elementów, że prace te odbywają się w budynku zamieszkałym, nie wysiedlonym na czas remontu, w związku z czym pracownicy zobowiązani są do zachowania warunków bezpieczeństwa i powinni zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu powyższych czynności, a miejsce pracy powinno być odpowiednio oznakowane i bezwzględnie zabezpieczone.

Sporządził:

.....

