

„PRO-BUD”**PRACOWNIA PROJEKTOWA***mgr inż. Krzysztof Stelmach*

ul. Makowa 21, 58-306 Wałbrzych, tel.(0-74) 66 53 268, 600 306 408

NIP 886-139-84-74

e-mail: krzysztof.stelmach@gmail.com

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR:	MIEJSKI ZARZĄD BUDYNKÓW SP. Z O.O. UL. GEN. ANDERSA 48 58-304 WAŁBRZYCH
OBIEKT:	BUDYNEK MIESZKALNY
LOKALIZACJA:	UL. GEN. WŁ. ANDERSA 109 58-304 WAŁBRZYCH DZIAŁKA NR 357/4, OBRĘB BIAŁY KAMIEŃ NR14
TEMAT:	REMONT ELEWACJI Z DOCIEPLENIEM
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	„PRO-BUD” PRACOWNIA PROJEKTOWA MGR INŻ. KRZYSZTOF STELMACH
BRANŻA:	BUDOWLANA
Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. Nr207 poz. 2016 z 2003 z późniejszymi zmianami) OŚWIADCZAM że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej	
Projektant architektura:	 MGR INŻ. ARCH. IWONA DZIEDZIC UPR.BUD. AU-F 2/188/81
Projektant konstrukcja:	 MGR INŻ. KRZYSZTOF STELMACH UPR.BUD. NBGP.V-7342/3/100/98

zawartość nr 1 do decyzji nr 1083/100
2351-848/10 06 SIE. 2010
Starostwo Powiatowe w Wałbrzychu
Wydział Administracji
Architektoniczno-Budowlanej

STAROSTA WAŁBRZYSKI
ZATWIERDZA
projekt budowlany

Remont elewacji i docieplenie

WAŁBRZYCH, kwiecień 2010

ul. Andersa 109, do nr 357/4 357/4
(nazwa rodzącej jednostki budowlanej)
Zup. STAROSTY
Bogusław Buczyński
Naczelnik Wydziału Administracji
Architektoniczno-Budowlanej

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI.....	2
WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW.....	3
MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW.....	4
1 DANE EWIDENCYJNE.....	3
1.1 OBIEKT, ADRES :	3
1.2 INWESTOR:	3
1.3 PROJEKTANT:.....	3
2 PODSTAWA FORMALNA I RZECZOWA OPRACOWANIA.....	3
3 DANE OGÓLNE.....	3
3.1 LOKALIZACJA.....	3
3.1.1 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO ELEWACJI	3
4 OBLICZENIA CIEPLNO - WILGOTNOŚCIOWE.....	4
4.1 PRZEGRODA ISTNIEJĄCA (ŚCIANA TYLNA IIp.)– ŚCIANA GR. 48CM	4
4.2 PRZEGRODA PROJEKTOWANA – ŚCIANA ZEWNĘTRZNA Z OKNAAMI	4
5 OGÓLNY OPIS ZAMIERZENIA.....	4
6 TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT	5
6.1 OPIS WARSTW DOCIEPLENIA	6
6.2 PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA.	6
6.3 MOCOWANIE STYROPIANU.	6
6.4 WARSTWA ZBROJĄCA.....	7
6.5 WYKONANIE PODKŁADU TYNKARSKIEGO ALAS CERPLAST	7
6.6 NAKŁADANIE TYNKÓW SZLACHETNYCH ATLAS CERMIT	7
6.7 MAŁOWANIE TYNKU CIENKOPOWŁOKOWEGO	7
6.8 ROBOTY TOWARZYSZĄCE	7
6.8.1 OBRÓBKİ BLACHARSKIE	7
6.8.2 STOLARKA	8
7 WYTYCZNE DO PLANU BIOZ.....	8
7.1 ROBOTY TYNKARSKIE I DOCIEPLENIOWE	8
7.2 RUSZTOWANIA.....	8
7.3 ROBOTY BLACHARSKIE	8
8 UWAGI KOŃCOWE.....	8

III. Część rysunkowa

RYS. NR 1 – PLAN SYTUACYJNY	SKALA 1:1000
RYS. NR 2 – ELEWACJA FRONTOWA	SKALA 1:100
RYS. NR 3 – ELEWACJA TYLNA	SKALA 1:100
RYS. NR 4 – ELEWACJE BOCZNE	SKALA 1:100
RYS. NR 5 – PLANSZA KOLORYSTYKI - ELEWACJA FRONTOWA	BEZ SKALI
RYS. NR 6 – WZMOCNIENIE NADPROZY OKIENNYCH - ELEWACJA TYLNA	SKALA 1:100

STAROSTA WALBRZYSKI
Aleja Wyzwolenia 20-24
58-300 WALBRZYCH

Województwo: dolnośląskie

Powiat: walbrzyski

Gmina: Walbrzych

Miejscowość: Walbrzych

Jednostka ewidencyjna: 022109_1, WALBRZYCH

STAROSTWO POWIATOWE
w Walbrzychu

Nr kancelaryjny: IG.7430-9-1701/2010

WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW - SKRÓCONY

Stan na dzień: 05.03.2010

Pozycja kartoteki budynku: 022109_1.0014.G921

GINA WALBRZYCH - GMINNY ZASÓB NIERUCHOMOŚCI	siedz.: 58-300 Walbrzych, pl. Magistracki 1	1/1	własność
PREZYDENT MIASTA WALBRZYCHA	siedz.: 58-300 Walbrzych, pl. Magistracki 1		gospodarowanie gminnym zasobem nieruchomości
MIEJSKI ZARZĄD BUDYNKÓW SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ	siedz.: 58-304 Walbrzych, ul. Gen. Władysława Andersa 48		administracja

Nr ob.	Nazwa obrębu	Nr jedn. rej.	Arkusz mapy	Nr działki	Adres / Położenie	Pow. działki ha
0014	BIŁY KAMIEŃ NR 14	921	8	357/4	GEN. WŁADYSŁAWA ANDERSA 109-111	0,1024
Id działki: 022109_1.0014.357/4						

Ilość działek: 1

Suma pow.: 0,1024 ha

Z upoważnienia Starosty
Naczelnik Wydziału
Geodezji i Kartografii
i Geodeta Powiatowy
Janusz Radomski

Informuję, że Pani / Pana dane osobowe są przetwarzane przez Starostwo Powiatowe Walbrzych zgodnie z przepisami prawa, wyłącznie w celu realizacji zadań Powiatu, na następującej podstawie prawnej: Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U. z 2005 roku nr 210 poz.2027).
Ma Pani / Pan prawo wglądu do swoich danych oraz ich poprawiania.
Sporządził(a): EGRZYBEK, 2010-03-05 13:16, EGRZYBEK-IG

Strona 1 z 1

za zgodność
z oryginałem

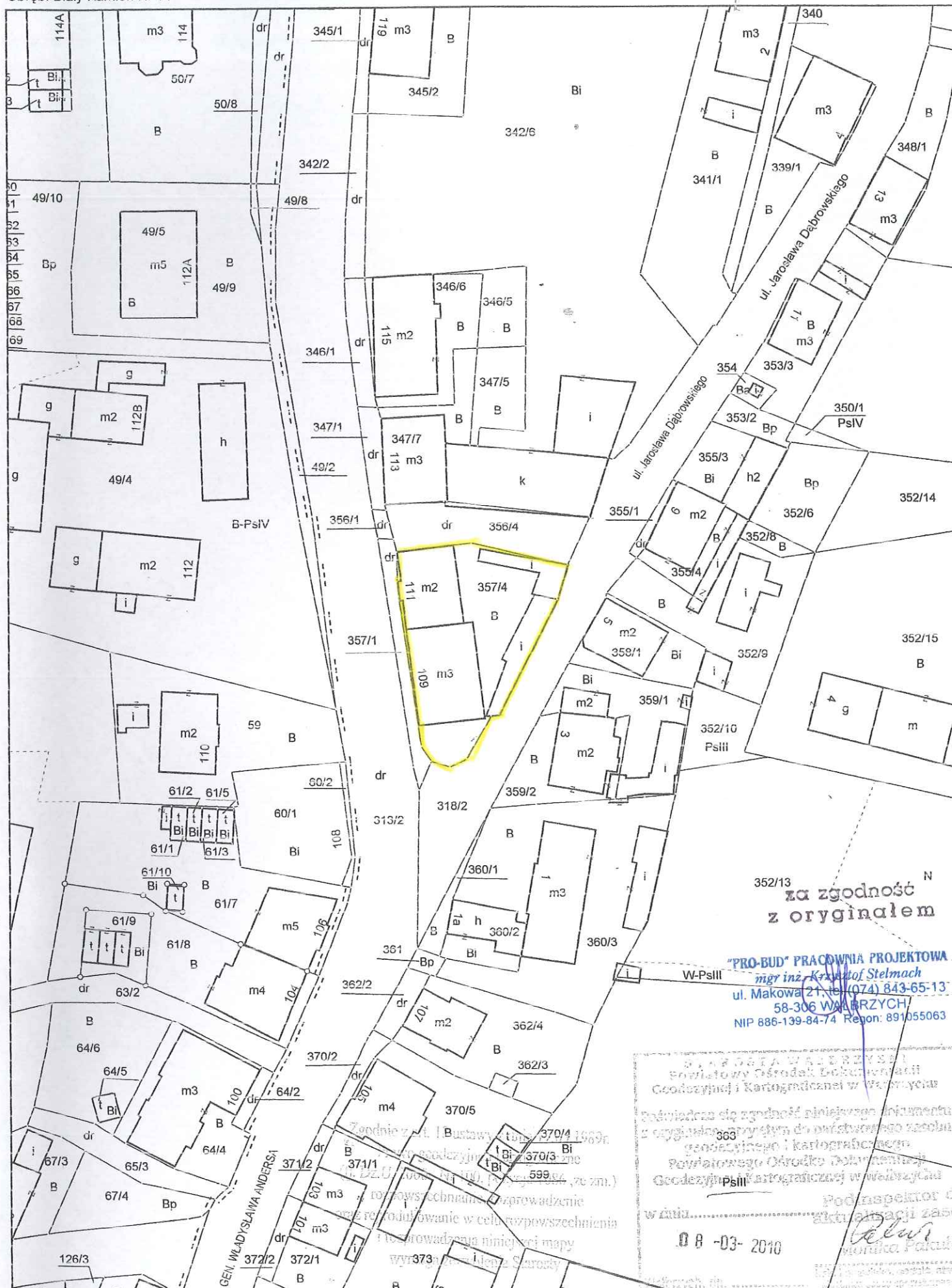
"PRO-BUD" PRACOWNIA PROJEKTOWA
mgr inż. Krzysztof Stelmach
ul. Makowa 21, tel. (074) 843-65-13
58-300 WALBRZYCH
NIP 886-139-84-74 Regon: 891055063

MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW

Skala 1:1000

L.Dz.: 1701/2010

STAROSTWO POWIATOWE
w Wałbrzychu



za zgodność
z oryginałem

"PRO-BUD" PRACOWNIA PROJEKTOWA
mgr inż. Krzysztof Stelmach
ul. Makowa 21, tel. (074) 843-65-13
58-306 WAŁBRZYCH
NIP 886-139-84-74 Regon: 891055063

Podpisano i potwierdzono
w Wałbrzychu, dnia 08-03-2010
Podpisano i potwierdzono
w Wałbrzychu, dnia 08-03-2010

UWAGA:

Wymienione w projekcie nazwy materiałów, lub wyrobów konkretnych firm, podane zostały jedynie w celu określenia minimalnych parametrów technicznych i jakościowych materiałów i wyrobów przewidzianych do wykonania określonego elementu objętego projektem.

Dopuszcza się do wykonania określonego elementu projektu inne materiały i wyroby, równoważne pod względem technicznym, jakościowym i estetycznym.

1 DANE EWIDENCYJNE

1.1 Obiekt, Adres :

Budynek mieszkalny przy ul. Gen. Wł. Andersa 109 w Wałbrzychu,
działka nr 357/4 obręb Nr14 Biały Kamień

1.2 Inwestor:

Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o., ul. Gen. Andersa 48, 58-304 Wałbrzych

1.3 Projektant:

Architektura: mgr inż. arch. Iwona Dziedzic

Konstrukcja: mgr inż. Krzysztof Stelmach

1.4. Ogólna charakterystyka budynku

Rodzaj obiektu: Budynek mieszkalny

Rodzaj zabudowy: budynek wolnostojący

Liczba kondygnacji: 3

Rodzaj dachu: płaski, dwuspadowy

Pokrycie: papa

2 PODSTAWA FORMALNA I RZECZOWA OPRACOWANIA

1. Umowa zawarta pomiędzy Miejskim Zarząd Budynków Sp. z o.o. w Wałbrzychu, a tut. pracownią
2. Inwentaryzacja elewacji budynku sporządzona w niezbędnym zakresie w lutym 2010r.
3. Rozporządzenie ministra infrastruktury z 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami.
4. Polskie Normy

3 DANE OGÓLNE

3.1 Lokalizacja

Budynek usytuowany przy ulicy Gen. Wł. Andersa 109 w Wałbrzychu, w narożniku pomiędzy ulicami Dąbrowskiego i Andersa.

Elewacją frontową budynek zwrócony jest do ulicy Andersa.

Wejście główne do budynku usytuowane jest w ścianie frontowej, wejście tylne do budynku od strony podwórza.

Wody opadowe z dachu odprowadzane są poprzez rynny i rury spustowe do kanalizacji deszczowej.

3.1.1 Opis stanu istniejącego

Elewacja frontowa z prostym wystrojem architektonicznym.

Wystrój elewacji w postaci gzymsów międzykondygnacyjnych, opasek okiennych i nadokienników.

Ściana szczytowa bez wystroju architektonicznego, za wyjątkiem gzymsu międzykondygnacyjnego nad parterem.

Pozostałe ściany bez wystroju architektonicznego.

Istniejące tynki zwykłe, gładkie.

Tynki stare zwietrzałe, odstające od podłoża, miejscowe ubytki tynków.

Cokół budynku wystający z lica ok. 4cm.

Stolarka okienna drewniana i PCV.

Drzwi wejściowe frontowe i tylne płycinowe - drewniane.

Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy cynkowej i stalowej ocynkowanej.

Ściany wykonano z cegły ceramicznej. W poziomie najwyższej kondygnacji mieszkalnej ściana frontowa, tylna i ściany szczytowe o grubości 47cm (bez tynku), ściany z obustronnym tynkiem o łącznej grubości 50cm.

W ścianie tylnej występują lekkie spękania nadproży okiennych.

W ścianach frontowej, bocznej prawej i tylnej występują miejscowe spękania ścian w polach międzyokiennych.

4 OBLICZENIA

CIEPLNO

- WILGOTNOŚCIOWE

Ze względu na straty ciepła, inwestor zamierza wykonać docieplenie ścian zewnętrznych budynku wraz z nową kolorystyką elewacji.

4.1 Przegroda istniejąca – ściana gr. 48cm

Do obliczeń przyjęto istniejący układ warstw ściany zewnętrznej:

- tynk wewn. cementowo-wapienny	1,5 cm
- mur z cegły ceramicznej pełnej	47,0 cm
- tynk zewn. cementowo-wapienny	1,5 cm
RAZEM:	50,0 cm

Temperatura wewn. $t_i = +20^{\circ}\text{C}$

Obliczenia współczynnika przenikania ciepła ściany istniejącej, o układzie i grubości warstw j.w., wykazały, że obecnie współczynnik przenikania ciepła wynosi: $U = 1,377 \text{ W/m}^2\text{K}$

Obliczone współczynniki przenikania ciepła znacznie przekraczają wartości dopuszczalne $U = 0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

4.2 Przegroda projektowana – ściana zewnętrzna z oknami

Wymagany współczynnik przenikania ciepła dla ścian zewnętrznych warstwowych w budynkach mieszkalnych wynosi $U_{\max} = 0,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Do obliczeń przyjęto następujący układ warstw ściany zewnętrznej:

- tynk wewn. cementowo-wapienny	1,5 cm
- mur z cegły ceramicznej pełnej	47,0 cm
- styropian odmiany 15	14,0 cm
RAZEM:	62,5 cm

Obliczenia współczynnika przenikania ciepła dla projektowanej przegrody, o układzie i grubości warstw j.w., wykazały, że współczynnik przenikania ciepła wynosi $U_c = 0,238 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Uwzględniając dodatek $\Delta U = 0,05 \text{ W/m}^2\text{K}$ wyrażający wpływ mostków cieplnych dla ścian z otworami okiennymi i drzwiowymi U_k wynosi:

$$U_k = U_c + \Delta U$$
$$U_k = 0,238 + 0,05 = 0,288 < 0,3 [\text{W/m}^2\text{K}]$$

Wnioski

W wyniku przeprowadzonych obliczeń zaprojektowano zalecane docieplenie wszystkich zewnętrznych ścian budynku płytami styropianowymi gr. 14cm – na całej wysokości ścian.

Ościeża okien (po odbiciu tynku) docieplić styropianem gr. 2cm. Również docieplić styropianem gr. 3-5cm podokienniki (w miarę możliwości) – po uprzednim demontażu istniejących podokienników i skuciu warstwy spadkowej z zaprawy.

Obliczenia ciepłno-wilgotnościowe przeprowadzono przy pomocy „Programu do obliczeń ciepłno-wilgotnościowych przegród budowlanych” – firmy ATLAS.

5 OGÓLNY OPIS ZAMIERZENIA

Celem opracowania jest projekt kolorystyki elewacji wraz z dociepleniem ścian.

Projektuje się wykonanie następujących prac:

Roboty przygotowawcze

- odbicie wszystkich tynków ze ścian
- odbicie tynków ościeży
- demontaż podokienników, odbicie warstwy spadkowej
- skucie gzymsów w elewacji frontowej i bocznej prawej
- demontaż rur spustowych

Bezspoinowy system docieplenia

- izolacja wszystkich ścian elewacji płytami styropianowymi gr. 14 cm;
- izolacja ościeży okiennych płytami styropianowymi gr. 2-3cm (w miarę możliwości);
- izolacja pod podokiennikami zewnętrznymi płytami styropianowymi gr. 3cm;

- wyprawa cienkowarstwowa z wyprawy mineralnej ATLAS malowana farbami silikatowymi;

Roboty towarzyszące

- odtworzenie wystroju elewacji frontowej i szczytowej z profili styropianowych pokrytych zaprawą klejową na siatce z włókna szklanego (gzymsy, opaski okienne, nadokienniki);
- wymiana podokienników zewnętrznych na podokienniki prefabrykowane z blachy aluminiowej malowanej proszkowo, lub stalowej powlekanej;
- wymiana obróbek blacharskich gzymsów międzykondygnacyjnych i nadokienników;
- wymiana okien na klatce schodowej, okien na poddaszu użytkowym oraz okien piwnicznych;
- wymiana drzwi wejściowych tylnych na drzwi stalowe;
- renowacja drzwi wejściowych i witryn drewnianych w wejściu do zakładu fotograficznego;
- malowanie krat okiennych oraz kraty w wejściu do zakładu fotograficznego;
- malowanie drewnianej stolarki okiennej od zewnątrz na biało;
- malowanie drewnianych frontowych drzwi wejściowych do budynku;
- impregnacja okapów dachowych od spodu preparatem impregnacyjno-barwiącym, np. Drewnochron;
- wymiana rur spustowych;
- wykonanie opasek betonowych przy budynku przy ścianie tylnej i bocznej prawej;
- malowanie rynien i rur spustowych;
- wymiana progu i podestu przy drzwiach frontowych wraz z obłożeniem płytkami GRES o powierzchni przeciwpoślizgowej;
- wzmocnienie zarysowanych nadproży okiennych kształtownikami stalowymi – dwuteownikami IPN120 (jedna belka od strony zewnętrznej ściany);
- miejscowe kotwienie pękniętych ścian w technologii np. HELIFIX, lub HILTI;
- spoinowanie ściany bocznej prawej w obrębie cokołu;

6 TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT

6.1. Naprawa uszkodzeń ścian

6.1.1. Naprawa zarysowanych i pękniętych nadproży okiennych

Przed przystąpieniem do robót elewacyjnych, w pierwszej kolejności należy wykonać wzmocnienie uszkodzonych nadproży okiennych poprzez zamontowanie nad otworami okiennymi belek stalowych – dwuteowników IPN 120.

Zasady osadzania belek stalowych w miejscach pękniętych nadproży okiennych:

Naprawiane nadproże należy podstemplować.

Wykuć bruzdę do zamontowania belki.

Długość belki należy dobrać w taki sposób, by oparcie po obu stronach otworu okiennego było nie mniejsze niż 200mm.

Belkę zabezpieczyć przed korozją poprzez malowanie farbą przeciwrdzewną tlenkową, a następnie owinać siatką Rabitza. Zamontować belkę w wykutej bruzdzie. Przestrzeń pomiędzy górną półką belki, a bruzdą podkładać klinami stalowymi i wypełnić dokładnie zaprawą cementową M7, końce belki dokładnie obmurować, belkę oszpałdować.

6.1.1. Naprawa pęknięć w ścianach

Po zamontowaniu stalowych nadproży należy przystąpić do naprawy spękań ścian.

Naprawę pęknięć wykonać poprzez miejscowe kotwienie fragmentów ścian po obu stronach pęknięcia z zastosowaniem systemu HELIFIX, lub HILTI.

W systemie HELIFIX, naprawa spękań ścian polega na zamontowaniu w spoinach muru prętów HeliBar na zaprawie HeliBond.

Montaż prętów wykonać według poniższych zasad:

1. W miejscach założenia kotew HeliBar (według zasad pokazanych na rysunku NR5) ze spoin muru należy usunąć zaprawę na głębokość ok. 35mm.
2. Wyczyścić spoiny poprzez przedmuchiwanie sprężonym powietrzem, lub odkurzeniem przy pomocy odkurzacza przemysłowego, a następnie zmoczyć wodą.
3. Do końca spoiny wprowadzić zaprawę HeliBond MM2 na grubość ok. 10mm.

4. Wepchnąć pręt HeliBar w zaprawę tak, aby zapewnić równą otulinę pręta.
5. Wprowadzić następną warstwę zaprawy HeliBond MM2, pozostawiając ok. 10mm wolnej przestrzeni w celu późniejszego uzupełnienia spoiny zaprawą odpowiadającą zaprawie zastosowanej w murze istniejącym.
6. Wyrównać powierzchnię spoiny z zaprawy HeliBond.
7. Zwilżać zaprawę w spoinach co pewien czas.
8. Uzupełnić wypełnienie spoiny zaprawą o składzie i parametrach zbliżonych do zastosowanej w istniejącym murze.

Ponadto należy stosować się do poniższych zasad:

1. Głębokość usunięcia starej zaprawy ze spoin ok. 35mm.
2. Długość pręta HeliBar należy tak dobrać, by po zamontowaniu wystawały poza pęknięcie minimum po 500mm z każdej strony pęknięcia.
3. Pionowy rozstaw prętów powinien wynosić ok. 450mm (6 warstw cegieł).

6.2. Docieplenie elewacji płytami styropianowymi w technologii ATLAS

6.2.1. Opis warstw docieplenia

Projektuje się wykonanie docieplenia metodą lekką-mokrą z zastosowaniem systemu ATLAS STOPTER o następującym układzie warstw docieplenia:

- ściany na całej wysokości budynku: płyty styropianowe EPS 70-040 gr.14 cm klejone zaprawą klejową ATLAS STOPTER K-20;
- zaprawa klejowa ATLAS STOPTER K-20 z zatopioną siatką podtynkową;
- podkład tynkarski ATLAS CERPLAST;
- ściany powyżej cokołu: tynk mineralny ATLAS CERMIT SN-MAL– faktura baranek gr.2mm, malowany farbą silikatową;
- ściany w obrębie cokołu: tynk mozaikowy ATLAS DEKO;

6.2.2. Przygotowanie podłoża.

Podłoże do przyklejania styropianu powinno być mocne i niezbyt chłonne.

Wszystkie tynki ze ścian oraz gzymsów należy odbić, a następnie całość elewacji zmyć czystą wodą pod ciśnieniem oraz zagruntować preparatem wzmacniającym podłoże Atlas Uni Grunt, dla uzyskania właściwej przyczepności zaprawy klejowej do podłoża.

6.2.3. Mocowanie styropianu.

Płyty styropianowe należy przyklejać do podłoża przy pomocy kleju ATLAS STOPTER K-20.

W przypadku bardzo równego podłoża można go nakładać na całą powierzchnię płyty przy pomocy stalowej pacy zębatej.

W przypadku podłoża niezbyt równego, chropowatego lub wykazującego odchyłki od pionu, klej należy nakładać tzw. metodą punktowo-krawędziową ilość kleju powinna być każdorazowo tak dobrana, że po dociśnięciu płyty do podłoża powinien on pokryć min. 60% powierzchni.

Płytę z nałożonym klejem należy każdorazowo przyłożyć do ściany w wybranym miejscu i docisnąć (dobić) do podłoża. Boczne krawędzie płyt ocieplających powinny do siebie szczelnie przylegać, a masa klejąca nie powinna między nie wnikać. Płyty należy układać z przewiązaniem zarówno na powierzchni ścian jak i na narożnikach. Grubość warstwy klejowo powietrznej może przy większych wklęsłościach podłoża wynosić do 25-30mm z jednoczesnym zachowaniem min. 60% przyklejonej powierzchni netto. Przy większych odchyłkach celowe jest ich niwelowanie poprzez użycie w wymagających tego miejscach styropianu o różnej grubości.

Podstawowym elementem mocującym płyty styropianowe do ściany jest warstwa zaprawy klejowej. Ponadto należy dodatkowo płytę przymocować do konstrukcji ściany za pomocą plastikowych kołków w ilości 6 szt./m², natomiast w strefie krawędziowej 8 szt./m².

Osadzić dyble, opierając talerzyki o powierzchnię ocieplenia i zależnie od rodzaju kołka wbijać lub wkręcać trzpień do oporu. Prawidłowo osadzone dyble nie powinny wystawać żadnym fragmentem więcej niż o 1 mm ponad powierzchnię a w przypadku ich zagłębienia w ociepleniu niedopuszczalne jest uszkodzenie struktury styropianu

6.2.4. Warstwa zbrojąca.

Powierzchnia zabezpieczająca styropian, czyli warstwa zbrojąca wykonana jest z kleju ATLAS STOPTER K-20, w którym zatopiona jest siatka z włókna szklanego. W poziomie parteru ponad cokołem na całej wysokości parteru i należy założyć dodatkową warstwę siatki zabezpieczającą styropian przed uszkodzeniami.

Bezwzględnie należy stosować siatkę wysokiej jakości zalecaną do systemu ATLAS STOPTER - przez producenta systemu ocieplania.

Przygotowany klej należy nałożyć na ścianę z jednoczesnym formatowaniem jego powierzchni pacą zębatą.

W tak naniesionym kleju należy zatopić i zaspachlować na gładko siatkę zbrojącą. Poszczególne pasma siatki układać pionowo lub poziomo z zakładem szerokości min. 10cm. Minimalne otulenie siatki wynosi 1mm. Niedopuszczalne jest pozostawienie, nawet miejscami siatki bez otulenia. Nie wolno wykonywać warstwy zbrojonej metodą zaspachlowywania klejem uprzednio rozwieszoną na ociepleniu siatki. Po całkowitym wyschnięciu warstwy zbrojonej, tj. nie wcześniej niż po 2 dniach, można przystąpić do wykonywania podkładu tynkarskiego.

6.2.5. Wykonanie podkładu tynkarskiego Alas Cerplast

Po wyschnięciu zaprawy klejowej przystąpić się do wykonania podkładu, który stanowi ATLAS CERPLAST. Podkład nanosi się wałkiem lub pędzlem. Po jego wyschnięciu tj. ok. 5 godzinach można przystąpić do układania tynku szlachetnego ATLAS CERMIT SN-MAL..

6.2.6. Nakładanie tynków szlachetnych Atlas Cermit

Projektuje się zastosowanie tynku mineralnego ATLAS CERMIT SN-MAL o fakturze tzw. „baranka”. Czas wysychania zależy od warunków atmosferycznych i wynosi od 4 do 6 godzin.

Czynności nakładania i fakturowania zarówno tynków mineralnych, mogą być prowadzone w temperaturach od +5°C do +25°C, przy unikaniu bezpośredniego nasłonecznienia, silnego wiatru oraz deszczu.

Materiał należy naciągać na podłoże rozprowadzając go równomiernie w cienkiej warstwie przy pomocy pacy stalowej gładkiej. Nadmiar tynku ściągnąć również pacą stalową gładką do warstwy o grubości ziarna. Zdejmowany materiał odkładać do pojemnika roboczego. Po przemieszaniu nadaje się on do dalszego użycia.

Wydobycie żądanej struktury tynku odbywa się przy pomocy płaskiej pacy z tworzywa sztucznego poprzez zatarcie lub zagładzenie świeżo nałożonego materiału. Tynki o fakturze drobnego baranka wystarczy zagładzić ruchami okrężnymi.

Czas otwarty pracy (od naciągnięcia do zafakturowania) dla cienkowarstwowych, strukturalnych wypraw tynkarskich jest ograniczony i wynosi z reguły od 5 do 30 minut. Zależy głównie od temperatury powietrza i podłoża, wilgotności, nasłonecznienia oraz wiatru.

Aby uniknąć powstawania widocznych cieni należy zwrócić uwagę na zakup towaru z jednakową datą produkcji.

6.2.7. Malowanie tynku cienkopowłokowego

Wg zaleceń producenta, do malowania tynku można przystąpić po upływie 4-6 tygodni od jego nałożenia. Tynk malować farbą akrylową np. ATLAS ARKOL E silnie kryjąca, odporną na zabrudzenia, do stosowania wewnątrz i na zewnątrz.

Kolorystykę elewacji pokazano na rysunkach.

6.3. ROBOTY TOWARZYSZĄCE

6.3.1. Obróbki blacharskie

Przed przystąpieniem do robót należy zdemonstrować rury spustowe

Ze względu na pogrubienie ściany należy wymienić zewnętrzne podokienniki, tak by zapewnić odstęp brzegu obróbki od powierzchni docieplonej ściany minimum 4,0cm. Podokienniki wykonać z blachy aluminiowej malowanej proszkowo lub z blachy stalowej powlekanej, w kolorze podanym na rysunkach nr 2,3,4. Wykonać nowe obróbki blacharskie na gzymsach międzykondygnacyjnych i na nadokiennikach oraz na uskoku cokołu.

Po zakończeniu prac elewacyjnych zamontować nowe rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej, lub blachy cynkowo-tytanowej.

6.3.2. Stolarka

Drewnianą stolarkę okienną malować od zewnątrz farbą olejną na kolor biały.

Drzwi wejściowe malować na kolor ciemno brązowy.

Kraty i okna piwnic malować na kolor brązowy.

Kolorystykę elewacji wraz z podaniem kolorów przedstawiono na rysunkach 2,3,4,5.

7. WYTYCZNE DO PLANU BIOZ

Roboty powinny być prowadzone pod nadzorem osoby uprawnionej posiadającej uprawnienia budowlane i aktualne szkolenie z zakresu BHP. Pracownicy bezwzględnie powinni być przeszkoleni z zakresu przepisów BHP związanych z wykonywanymi robotami budowlanymi.

Pracownicy winni posiadać aktualne badania lekarskie w tym również w zakresie dopuszczającym do pracy na wysokości.

Szczególną uwagę i ostrożność należy zachować przy wykonywaniu następujących robót:

7.2. Roboty tynkarskie i dociepleniowe

Podczas pracy z narzędziami elektrycznymi (piły tarczowe, wiertarki, itp.) należy zwracać uwagę na sprawność tych urządzeń oraz na ich kompletność i prawidłowe podłączenie do sieci elektrycznej.

Wymagania bhp, które bezpośrednio wiążą się z technologią prowadzenia robót murowych dotyczą:

- Rusztowania - rusztowanie powinno być zbudowane zgodnie z zasadami montażu zastosowanego typu rusztowań.
- Stanowisko pracy - powinno być zorganizowane w sposób wykluczający możliwość upadku, potknięć i okaleczeń oraz zapewniający całkowicie swobodę ruchów tynkarzy i pomocników w czasie pracy. Jeśli praca odbywa się w warunkach szczególnie niebezpiecznych pracowników należy zaopatrzyć w pasy bezpieczeństwa
- Narzędzia, sprzęt i odzież - członkowie zespołów murarskich powinni być zaopatrzeni we właściwie osadzone narzędzia, sprawny technicznie sprzęt oraz odzież ochronną.

7.3. Rusztowania

Robotnicy zatrudnieni przy montażu i demontażu rusztowań powinni mieć założone pasy ochronne, które w czasie pracy muszą być przymocowane do stałych części budowli. Rusztowania mogą być oddawane do użytku po przyjęciu protokolarnym stwierdzającym zgodność montażu z projektem lub instrukcją i warunkami technicznymi. Po dłuższej przerwie w robotach, po każdej burzy, wichurze, ulewie lub śnieżyicy należy dokonać starannych oględzin stanu rusztowań.

Rusztowanie powinno być konserwowane.

7.4. Roboty blacharskie

Przy wykonywaniu robót istnieje poważne niebezpieczeństwo upadku z wysokości zarówno robotników jak i materiałów czy narzędzi. Blacharze muszą być wyposażeni w pasy ochronne.

Powyższe uwagi stanowią tylko przypomnienie niektórych spraw związanych z zagadnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy. Za bezpieczeństwo i higienę pracy na budowie odpowiada kierownik budowy, który powinien zapewnić stały nadzór nad przestrzeganiem przez wszystkich pracowników przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowych.

Na kierownika budowy ciąży obowiązek przygotowania planu BIOZ w zakresie występujących zagrożeń.

8. UWAGI KOŃCOWE

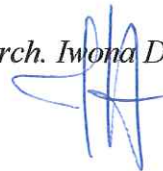
1. Zaproponowany system docieplenia został podany jako zalecany. Dopuszcza się zastosowanie materiałów innych producentów pod warunkiem zachowania zaprojektowanej kolorystyki oraz zastosowania się do wytycznych producenta.

2. Roboty należy wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych", wytycznymi producentów materiałów i obowiązującymi przepisami BHP, pod nadzorem osób posiadających uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

W przypadku zauważenia jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy danymi przyjętymi w projekcie, a stwierdzonymi na budowie, należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie autora projektu

opracowali:

mgr inż. arch. Iwona Dziedzic

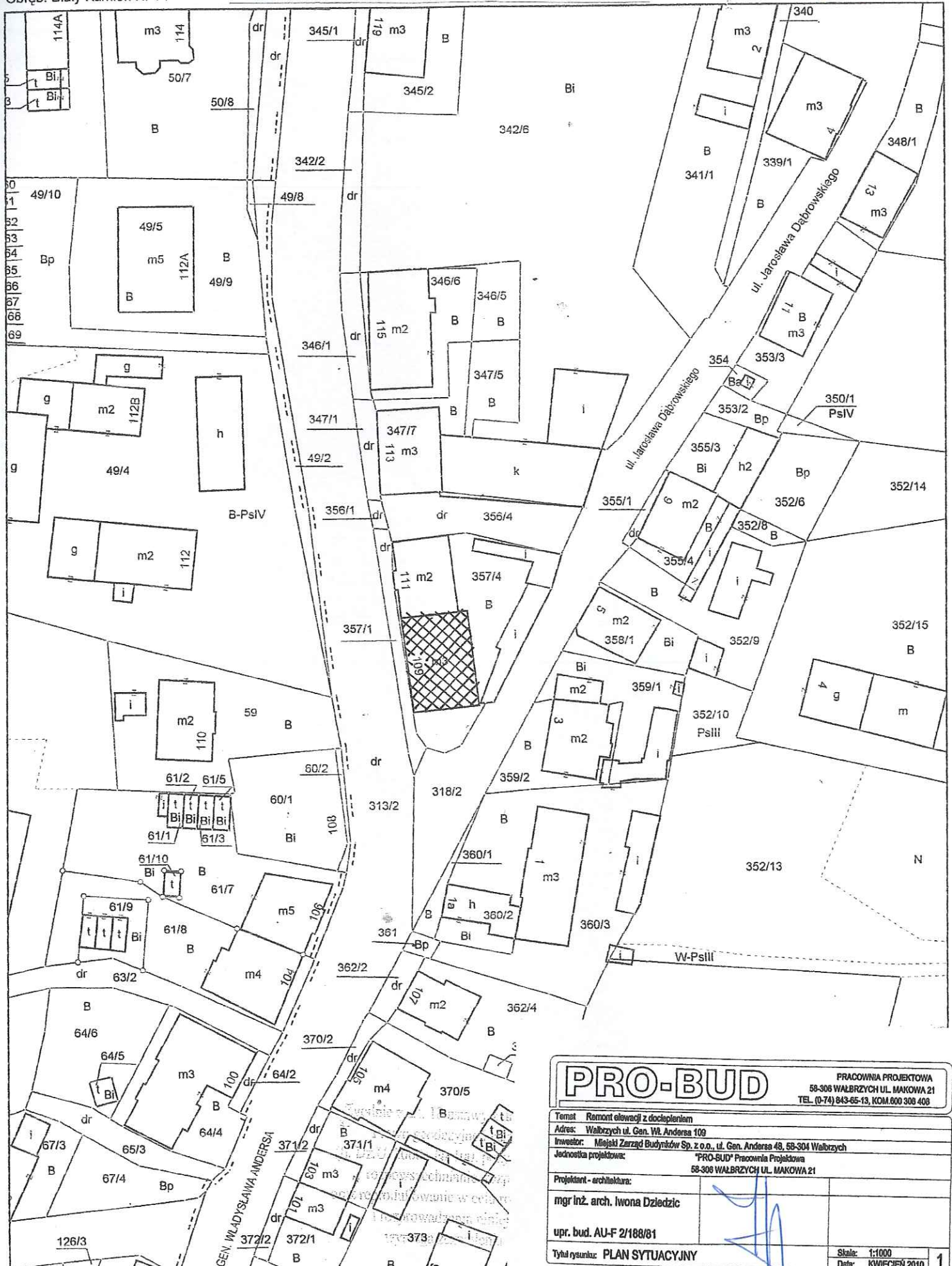


mgr inż. Krzysztof Stelmach



PLAN SYTUACYJNY

STAROSTWO POWIATOWE
w Wałbrzychu
L.Dz. 1701/2010



PRO-BUD

PRACOWNIA PROJEKTOWA
58-306 WAŁBRZYCH UL. MAKOWA 21
TEL. (0-74) 843-65-13, KOM. 600 306 406

Temat	Remont elewacji z dociepleniem
Adres	Wałbrzych ul. Gen. Wł. Andersa 109
Inwestor	Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o., ul. Gen. Andersa 48, 58-304 Wałbrzych
Jednostka projektowa	"PRO-BUD" Pracownia Projektowa 58-306 WAŁBRZYCH UL. MAKOWA 21
Projektant - architektura	
mgr inż. arch. Iwona Dziedzic	
upr. bud. AU-F 2/168/81	
Tytuł rysunku	PLAN SYTUACYJNY
Skala	1:1000
Data	KWIECIEŃ 2010
	1

ELEWACJA FRONTOWA



KOLORYSTYKA WG PALETY BARW FIRMY ATLAS

- 0274** TYNK MINERALNY ATLAS CERMIT SN-MAL15 - FAKTURA "BARANEK" MALOWANY FARBĄ SILIKATOWĄ - KOLOR Nr 0274
- 0288** TYNK MINERALNY ATLAS CERMIT SN-MAL15 - FAKTURA "BARANEK" MALOWANY FARBĄ SILIKATOWĄ - KOLOR Nr 0288
- 315** TYNK MOZAIKOWY ATLAS DEKO M - KOLOR Nr 315
- PODOKIENNIKI Z BLACHY ALUMINIOWEJ MALOWANE PROSZKOWO W KOLORZE 0274
- OKNA DREWNIANE MALOWANE NA KOLOR BIAŁY
- OŚCIEŻA OKIENNE I OPASKI, GZYMSY GŁADKIE MALOWANE FARBĄ SILIKATOWĄ - KOLOR 05

PRO-BUD		PRACOWNIA PROJEKTOWA 58-306 WAŁBRZYCH UL. MAKOWA 21 TEL. (0-74) 843-65-13, KOM. 600 306 408	
Temat: Docieplenie i kolorystyka elewacji			
Adres: Wałbrzych ul. Gen. Andersa 109			
Inwestor: Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o., ul. Gen. Andersa 48, 58-304 Wałbrzych			
Jednostka projektowa: "PRO-BUD" Pracownia Projektowa 58-306 WAŁBRZYCH UL. MAKOWA 21			
Projektant - architektura:		Projektant - konstrukcja:	
mgr inż. arch. Iwona Dziedzic upr. bud. AU-F 2/188/81		mgr inż. Krzysztof Stelmach upr. bud. NBGP.V-7342/3/100/98	
Tytuł rysunku: ELEWACJA FRONTOWA		Skala: 1:100 Data: KWIECIEŃ 2010	
		2	

ELEWACJA TYLNA

STAROSTWO POWIATOWE
w Wałbrzychu



KOLORYSTYKA WG PALETY BARW FIRMY ATLAS

0288 TYNK MINERALNY ATLAS CERMIT SN-MAL15 - FAKTURA "BARANEK" MALOWANY FARBĄ SILIKATOWĄ - KOLOR Nr 0288

315 TYNK MOZAIKOWY ATLAS DEKO M - KOLOR Nr 315

PODOKIENNIKI Z BLACHY ALUMINIOWEJ MALOWANE PROSZKOWO W KOLORZE 0274

OKNA DREWNIANE MALOWANE NA KOLOR BIAŁY

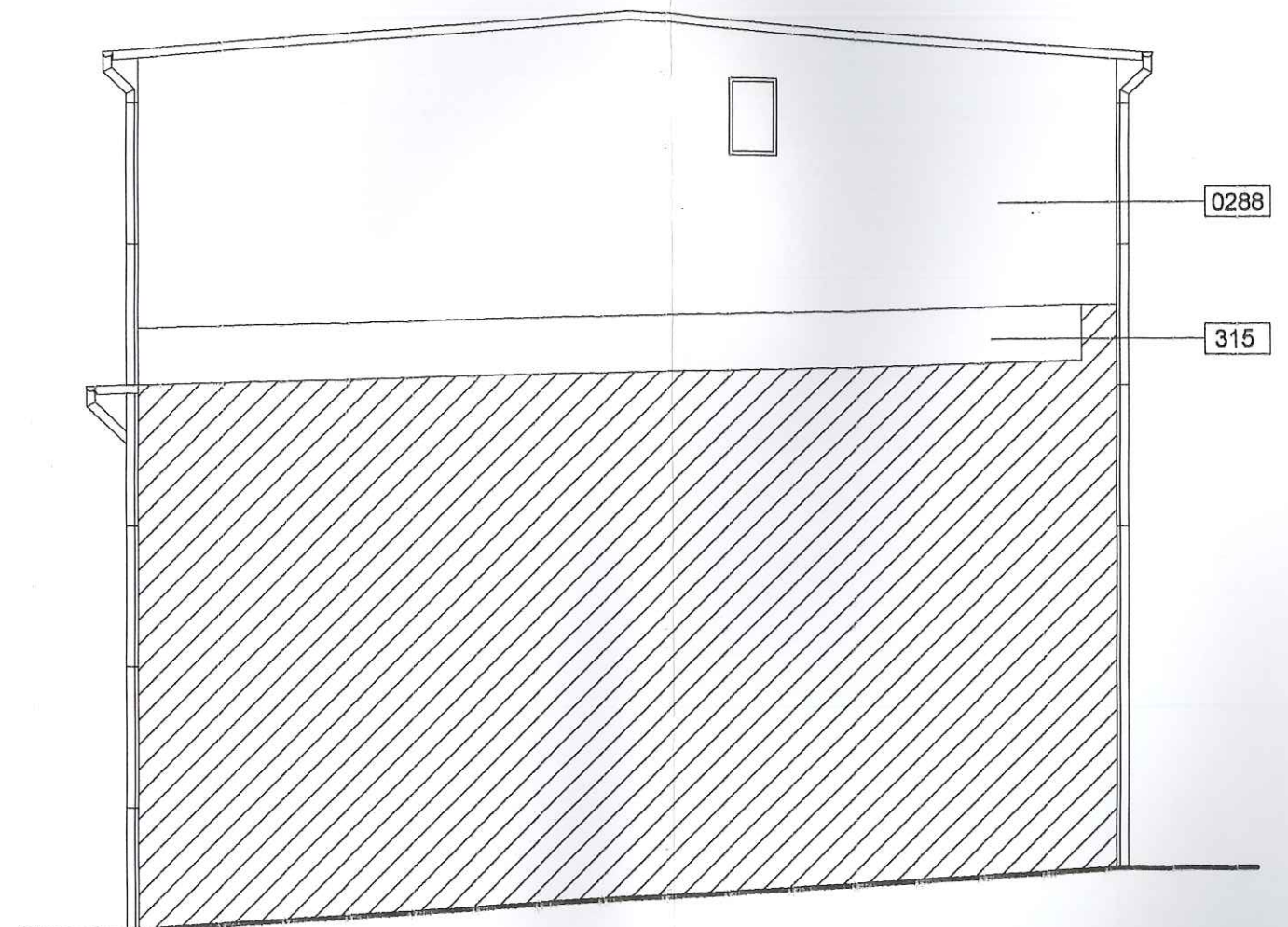
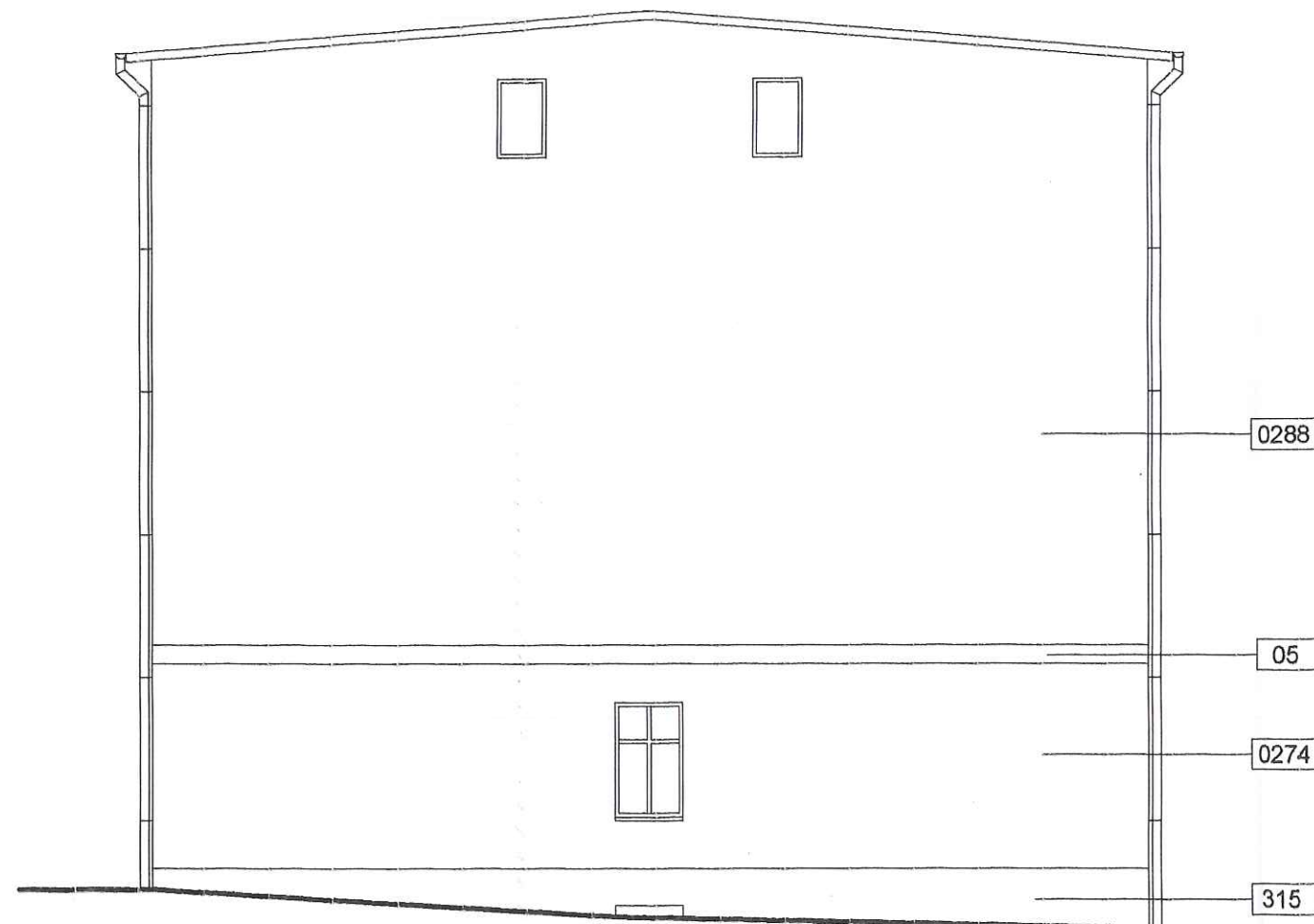
OŚCIEŻA OKIENNE W FAKTURZE "BARANEK" MALOWANE FARBĄ SILIKATOWĄ - KOLOR 05

PRO-BUD		PRACOWNIA PROJEKTOWA 58-306 WAŁBRZYCH UL. MAKOWA 21 TEL. (0-74) 843-65-13, KOM. 600 306 408	
Temat: Docieplenie i kolorystyka elewacji			
Adres: Wałbrzych ul. Gen. Andersa 109			
Inwestor: Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o., ul. Gen. Andersa 48, 58-304 Wałbrzych			
Jednostka projektowa: "PRO-BUD" Pracownia Projektowa 58-306 WAŁBRZYCH UL. MAKOWA 21			
Projektant - architektura:		Projektant - konstrukcja:	
mgr inż. arch. Iwona Dziedzic upr. bud. AU-F 2/188/81		mgr inż. Krzysztof Stelmach upr. bud. NBGP.V-7342/3/100/98	
Tytuł rysunku: ELEWACJA TYLNA		Skala: 1:100 Data: KWIECIEŃ 2010	
		3	

ELEWACJA BOCZNA PRAWA

ELEWACJA BOCZNA LEWA

URZĄD POWIATOWY
w Wałbrzychu



KOLORYSTYKA WG PALETY BARW FIRMY ATLAS

0274 TYNK MINERALNY ATLAS CERMIT SN-MAL15 - FAKTURA "BARANEK" MAŁOWANY FARBĄ SILIKATOWĄ - KOLOR Nr 0274

0288 TYNK MINERALNY ATLAS CERMIT SN-MAL15 - FAKTURA "BARANEK" MAŁOWANY FARBĄ SILIKATOWĄ - KOLOR Nr 0288

315 TYNK MOZAIKOWY ATLAS DEKO M - KOLOR Nr 315

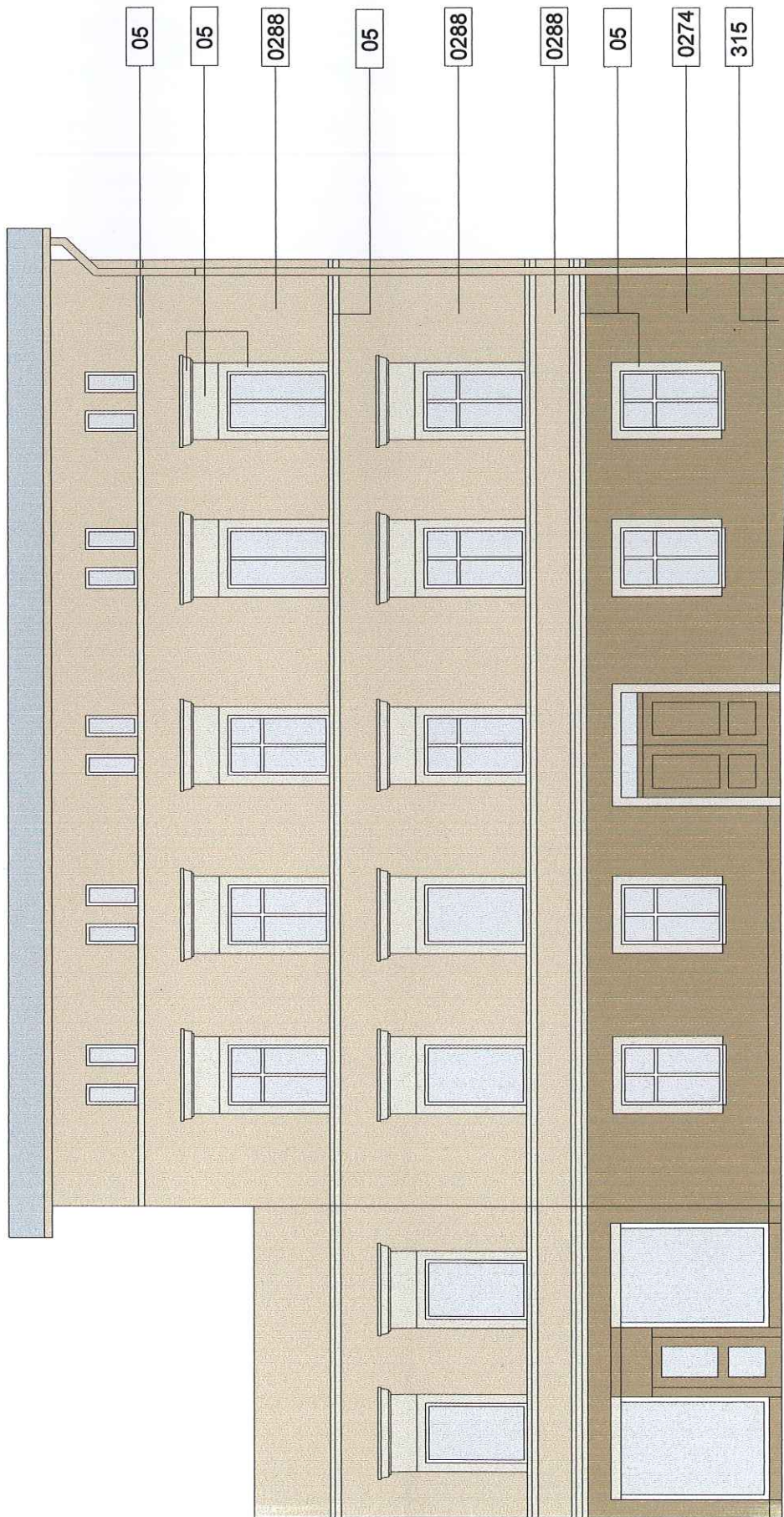
PODOKIENNIKI Z BLACHY ALUMINIOWEJ MAŁOWANE PROSZKOWO W KOLORZE 0274

OKNA DREWNIANE MAŁOWANE NA KOLOR BIAŁY

OŚCIEŻA OKIENNE W FAKTURZE "BARANEK" MAŁOWANE FARBĄ SILIKATOWĄ - KOLOR 05

PRO-BUD		PRACOWNIA PROJEKTOWA 58-306 WAŁBRZYCH UL. MAKOWA 21 TEL. (0-74) 843-65-13, KOM. 600 306 408	
Temat: Docieplenie i kolorystyka elewacji			
Adres: Wałbrzych ul. Gen. Andersa 109			
Inwestor: Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o., ul. Gen. Andersa 48, 58-304 Wałbrzych			
Jednostka projektowa: "PRO-BUD" Pracownia Projektowa 58-306 WAŁBRZYCH UL. MAKOWA 21			
Projektant - architektura:		Projektant - konstrukcja:	
mgr inż. arch. Iwona Dziedzic upr. bud. AU-F 2/188/81		mgr inż. Krzysztof Stelmach upr. bud. NBGP.V-7342/3/100/98	
Tytuł rysunku: ELEWACJE TYLNE		Skala: 1:100 Data: KWIECIEŃ 2010	
		4	

ELEWACJA FRONTOWA



PRO-BUD

PRACOWNIA PROJEKTOWA
58-308 WALBRZYCH UL. MAKOWA 21
TEL. (0-71) 843-65-13, KOM. 800 306 408

Temat: Remont elewacji z ociepleniem

Adres: Walbrzych ul. Gen. Wł. Andersa 109

Inwestor: Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o., ul. Gen. Andersa 48, 58-304 Walbrzych

Jednostka projektowa: "PRO-BUD" Pracownia Projektowa

58-308 WALBRZYCH UL. MAKOWA 21

Projektant - architekt: mgr inż. arch. Iwona Dziadziąg

upr. bud. AU-F 2/18/081

Skala: 1:50

Data: KWIECIEŃ 2010

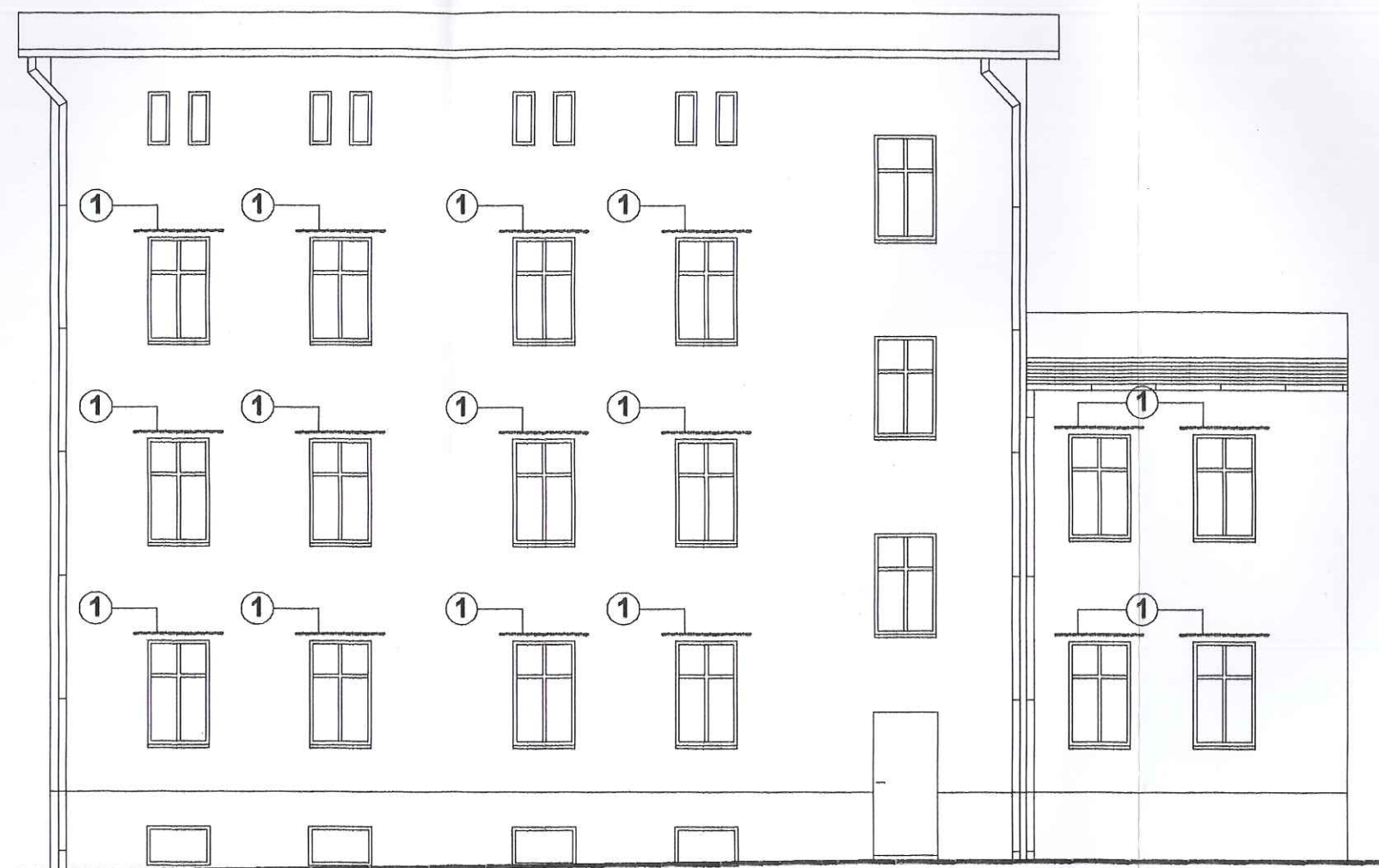
Tytuł rysunku: ELEWACJA FRONTOWA - KOLORYSTYKA

5

STAROSTWO POWIATOWE
w Walbrzychu

ELEWACJA TYLNA

STANOWISKO
w Wałbrzychu



- 1 Zamontować belkę po stronie zewnętrznej ściany IPN120 L=1300mm szt.1

PRO-BUD		PRACOWNIA PROJEKTOWA 58-306 WAŁBRZYCH UL. MAKOWA 21 TEL. (0-74) 843-65-13, KOM. 603 306 408	
Temat: Docieplenie i kolorystyka elewacji			
Adres: Wałbrzych ul. Gen. Andersa 109			
Inwestor: Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o., ul. Gen. Andersa 48, 58-304 Wałbrzych			
Jednostka projektowa: "PRO-BUD" Pracownia Projektowa 58-306 WAŁBRZYCH UL. MAKOWA 21			
Projektant - architektura:		Projektant - konstrukcja:	
mgr inż. arch. Iwona Dziedzic upr. bud. AU-F 2/188/81		mgr inż. Krzysztof Stelmach upr. bud. NBGP.V-7342/3/100/98	
Tytuł rysunku: WZMOCNIENIE NADPROŻY OKIENNYCH		Skala: 1:100 Data: KWIECIEŃ 2010	
		6	

Wojewódzkie Biuro
Planowania Przestrzennego
Architektury i Nadzoru Budowlanego
ul. Wysokiego 19 c
58-300 Wałbrzych

Nr AU-F 2/188/81

Wałbrzych, dnia 10.12.1981 r.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § . / i § 13 ust. 1 pkt 1 lit. -

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel (ka) Iwona Zofia Dziedzic
(imię i nazwisko)

magister inżynier architekt
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 27 kwietnia 1951 r. w Rzeszowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta
(rodzaj funkcji)

w specjalności architektonicznej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie . /

(specjalizacja zawodowa)
MA-BUA/14
CWD MA-BUA-14 zam. 10087-KW-W-76 WDA zam. 218-K1 50.000 plm. 71g

za zgodność
z oryginałem

"PRO-BUD" PRACOWNIA PROJEKTOWA
mgr inż. Krzysztof Stelmach
ul. Makowa 21, tel. (074) 843-65-13
58-306 WAŁBRZYCH
NIP 686-139-84-74 Regon: 891055063

Obywatel (ka) Iwona Zofia Dzedzic jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

1- sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:

1- architektonicznych wszystkich obiektów
budowlanych,
§2, ust.1,-

2- konstrukcyjno-budowlanych w budownictwie osób
fizycznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów
głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie
niewyznaczalnych,
§4, ust.1,-

2- kierowania, nadzorowania i kontrolowania technicznego
budowy i robót oraz oceniania i badań technicznych
obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych
w zakresie architektonicznym i konstrukcyjno-budowlanym
z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trud-
niejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
§4, ust. 1 i 2.

./



Z upoważnienia Wojewody
[Signature]
mgr inż. arch. Jan Henryk Darda
Główny Architekt Województwa

za zgodność
z oryginałem

"PRO-BUD" PRACOWNIA PROJEKTOWA
mgr inż. Krzysztof Stelmach
ul. Makowa 21, tel. (074) 843-65-13
58-306 WAŁBRZYCH
NIP 886-139-84-74 Regon: 891055063



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Iwona Dziedzic

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **AU-F 2/188/81**, jest wpisana na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów pod numerem: **DS-0178**.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 17-02-2010 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-07-2010 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Andrzej Poniewierka, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-0178-1A8Y-B149-7Y78-BYB6

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów.

za zgodność
z oryginałem

"PRO-BUD" PRACOWNIA PROJEKTOWA
mgr inż. Krzysztof Stelmach
ul. Makowa 21, tel. (074) 843-65-13
58-306 WAŁBRZYCH
NIP 886-139-84-74 Regon: 891055063

Wałbrzych, dnia 14.12.1998 r.

WOJEWODA WAŁBRZYSKI
NBGP.V-7342/3/100/98

DECYZJA

Na podstawie art.13 ust.1 pkt 1, art.14 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89, poz. 414 z późn. zm.), § 9 ust.1 Rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38) oraz art. 104 kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 1980 r. Nr 9, poz. 26 z późn. zm.), po przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i złożeniu egzaminu z wynikiem pozytywnym

n a d a j ę

Panu KRZYSZTOFOWI STELMACHOWI

magister inżynier budownictwa

ur. dnia 26 stycznia 1953 r. w Kłodzku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ BEZ OGRANICZEŃ

Na podstawie art. 107 § 4 kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości interes strony.

Od niniejszej decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Wałbrzyskiego w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Otrzymują:

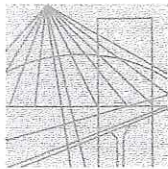
1. Pan mgr inż. Krzysztof Stelmach
ul. Makowa 21
58-306 Wałbrzych
2. Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
3. a/a



Z UL. WOJEWODY
mgr inż. Mirosław Halicki
DYREKTOR WYDZIAŁU
Nadzoru Budowlanego
i Gospodarki Przestrzennej

za zgodność
z oryginałem

"PRO-BUD" PRACOWNIA PROJEKTOWA
mgr inż. Krzysztof Stelmach
ul. Makowa 21 tel. (074) 843-65-13
58-306 WAŁBRZYCH
NIP 886-139-84-74 Regon 891055063



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Wrocław, dn. 2009-12-18

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Krzysztof Stelmach**
nazwisko rodowe
miejsce zamieszkania **ul. Makowa 21**
58-306 Wałbrzych

jest członkiem
Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
o numerze ewidencyjnym **DOŚ/BO/1483/01**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia **2010-01-01** do dnia **2010-12-31**

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr Inż. Kazimierz Hądzar
V-ce Przewodniczący Rady
(pieczęć i podpis Przewodniczącego Rady DOIIB)

Termin ważności niniejszego zaświadczenia można sprawdzić
na stronie www.piiib.org.pl w zakładce „Lista członków”

za zgodność
z oryginałem

“PRO-BUD” PRACOWNIA PROJEKTOWA
mgr inż. Krzysztof Stelmach
ul. Makowa 21 tel. (074) 843-65-13
58-306 WAŁBRZYCH
NIP 886-139-84-74 Regon: 891055063

50-114 Wrocław ul. Odmarska 23, tel. 148 74 337-62-30, fax 148 74 337-62-40, www.fos.piiib.org.pl, e-mail: dos@piiib.org.pl