



Projektowanie i Wykonawstwo

Marta Szymańska

nip: 622-233-88, r-g: 300927963

fax – 62 590 36 22

tel: 510 182 914 , e-mail: artmanu@wp.pl

siedziba :

63-400 Ostrów Wlkp.

ul. Dembińskiego 16/17

nr konta: 35 1140 2004 0000 3702 5899 7635

adres do korespondencji :

ARTMANU STUDIO

UL. RÓŻYCKIEGO 1C

51-608 WROCLAW

PROJEKT WYKONAWCZY

Strona tytułowa

Wrocław 28.06.2010

Rewaloryzacja ulicy Ratuszowej w Twardogórze .

Obiekt:

Budynek nr 43 ; ul. Ratuszowa ; działka 25.71/17

**w Twardogórze
powiat oleśnicki , woj. Dolnośląskie**

Adres: ulica Ratuszowa , 56-416 Twardogóra

Inwestor: Gmina Twardogóra

Reprezentowana Jana Dżugaja - burmistrz

Ul. Ratuszowa 14, 56-416 Twardogóra

Architektura

Projektowała: mgr inż. arch Anna Sokół 310/01/DUW

Sprawdziła: mgr inż. arch. Katarzyna Logoń 156/99/DUW

Opracowała : mgr inż. arch Marta Szymańska



CZEŚĆ I – CZEŚĆ OGÓLNA	2
1.INWESTOR :.....	2
2.PRZEDMIOT OPRACOWANIA	2
3. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	2
4. ZAKRES OPRACOWANIA :	3
5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU :	3
6.PRZEZNACZENIE i PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU;.....	3
7.FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA	4
8.DANE TECHNICZNE OBIEKTU :	4
9.UKŁAD KONSTRUKCYJNY	4
CZEŚĆ II – OPIS I OCENA AKTUALNEGO STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU	5
1.OPIS I OCENA STANU TECHNICZNEGO ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH.....	5
2. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA :	6
3. ZALECENIA I WNIOSKI	10
CZEŚĆ III – PROJEKT WYKONAWCZY – ZAKRES PRAC	10
1. ZAKRES OPRACOWANIA – DANE OGÓLNE.....	10
2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	10
3. ELEWACJE Z OCIEPLENIEM –ELEWACJA TYLNA.....	11
4. ELEWACJE BEZ OCIEPLENIA- ELEWACJE FRONTOWE.....	13
5. STREFA COKOŁU	14
6 . DETAL ARCHITEKTONICZNY :	16
7 . OBRÓBKI BLACHARSKIE:.....	16
8 . IZOLACJA POZIOMA –INIEKCJA SILIKONOWA	16
9. RYNNY I RURY SPUSTOWE.....	17
10. STOLARKA ZEWNĘTRZNA	17
11.KOMINY – pozostawić bez zmian	18
12.Czapy kominowe :	18
13. REKLAMA ZEWNĘTRZNA.....	18
14. OPRAWY OŚWIETLENIOWE	19
15. OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA BUDYNKU	19
16. OCHRONA DZIEDZICTWA KULTUROWEGO ZABYTKÓW.....	19
17. MOZLIWOŚĆ ZASTOSOWANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII.....	19

CZEŚĆ IV – RYSUNKI

Istotne odstępstwo od zatwierzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę jest dopuszczalne jedynie po uzyskaniu decyzji o zmianie pozwolenia na budowę podstawa prawna : art. 36 a.1 Prawa Budowlanego .

Niedopuszczalne są następujące odstępstwa zmiany , bez uzyskania nowej decyzji na budowę dotyczące:

- projektu kolorystyki elewacji
- projektu i kolorystyki zewnętrznej stolarki drzwiowej i okiennej zgodnie z art. 36. a ustęp 6 jw.- ;
- rozmieszczenie reklam zewnętrznych oraz ich wielkości

Projektant określa zakres dopuszczalnych odstępstw od niniejszego PB w postaci:

- drobne do 5% różnice wymiarowe;
- drobne zmiany przy regeneracji stolarki zewnętrznej;
- zastępstwa materiałowe z zachowaniem podstawowych parametrów jak materiały wskaźnikowe zaprojektowane w opracowaniu ;

Wszelkie propozycje i ewentualne zmiany będą rozpatrywane przez projektanta zgodnie z treścią wyżej przytoczonych przepisów Prawa Budowlanego pod kątem ich zgodności z nimi.

INFORMACJA :

Zakres projektowanych prac nie narusza podstawowej istniejącej historycznej bryły i struktury konstrukcyjnej budynku oraz zmian w zagospodarowaniu działki.

CZEŚĆ I – CZĘŚĆ OGÓLNA

1.INWESTOR :

Głównym inwestorem inwestycji jest:

**GMINA TWARDOGÓRA
UL.RATUSZOWA 14
56-416 TWARDOGRA**

2.PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa dla :
„**Rewaloryzacja ulicy Ratuszowej w Twardogórze** „
powyższa część opracowania obejmuje budynek przy ulicy **Ratuszowej 43**.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 3.1. *Umowa zawarta w dniu 26 listopada 2009 roku pomiędzy Gminą Twardogóra , a ARTMANU STUDIO Projektowanie i Wykonawstwo Marta Szymańska .*
- 3.2. *Uzgodnienia i konsultacje, dotyczące rozwiązań materiałowych i technicznych, zaakceptowane przez Inwestora.*
- 3.3. *ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz. U.03.162.1568) oraz Prawo budowlane.*
- 3.4 *Obowiązujące normy i przepisy*
- 3.5 *Badania stratygraficzne oraz program prac konserwatorskich dla budynku Ratuszowa*

1(A) oraz program prac konserwatorskich dla budynku nr 3.
Wykonane na zlecenie firmy przez pana Wiesława Piechówkę

3.6 .Pełna inwentaryzacja obiektów , wraz z pomiarami wilgotności ścian , oceny stanu technicznego pod kątem możliwości wykonania zadania .

4. ZAKRES OPRACOWANIA :

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej wraz z niezbędnymi uzgodnieniami i pozwoleniami do wykonania remontu budynku przy ulicy **Ratuszowej 43** , pod ogólną nazwą "**Rewaloryzacja ulicy Ratuszowej** ".

Celem projektowanych prac jest podwyższenie standardu użytkowania , ale także podwyższenie walorów estetycznych w kontekście całej ulicy Ratuszowej. Zakres robót remontowych ujętych opracowaniem zgodnie z wytycznymi Zamawiającego obejmuje:

- remont elewacji frontowej , tylnej i bocznej ;
- docieplenie elewacji tylnej ,opcjonalnie bocznej- nie przyjęto w projekcie
- wykonanie nowych tynków wraz z kolorystyką ,
- wymiana obróbek blacharskich w pełnym zakresie;
- wymiana rynien i rur spustowych w pełnym zakresie;
- montaż nowoprojektowanych czap kominowych wg OT ;
- wykonanie wtórnej izolacji poziomej w postaci iniekcji silikonowej w pełnym zakresie, od zewnątrz budynku ;
- docieplenie ścian fundamentowych od zewnątrz budynku w pełnym zakresie;
- wymiana stolarki zewnętrznej wg OT i PW ;
- wykonanie reklamy zewnętrznej oraz oznakowania budynku ;
- wymiana i montaż opraw oświetleniowych zewnętrznych
- wymiana skrzydeł do tablic elektrycznych na nowe stylowe ;

5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU :

Budynek nr 43 leży na działce
25.71/7 , Twardogóra , powiat oleśnicki

Budynek Ratuszowa 43 objęty opracowaniem znajduje się bezpośrednio na skrzyżowaniu ulicy Ratuszowej oraz Wrocławskiej. Jest kamienicą narożną. Od wschodu granicząca z budynkiem mieszkalnym . Od południa sąsiadem jest działka niezabudowana .

5.1 Ochrona prawna budynków

Inwestycja usytuowana jest w strefie ochrony konserwatorskiej.

Miasto jako ośrodek historyczny widnieje w rejestrze zabytków pod numerem 515 z dnia 01.12.1958 r.

Zakres prac ma na celu zachowanie dawnej świetności a jednocześnie zabezpieczenie obiektów przed dalszą postępującą degradacją techniczną.

Jednocześnie ważnym aspektem jest poniesienie walorów estetycznych całej ulicy Ratuszowej.

Projekt został pozytywnie zaopiniowany przez Wojewódzkiego Konserwatora Ochrony Zabytków we Wrocławiu.

6. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU;

Przeznaczenie obiektów nie zmieni się .
Przyziemie - lokal usługowy i mieszkalny

Piwnica – komórki lokatorskie
1 piętro - mieszkania
Poddasze - strych służący jako suszarnia oraz mieszkanie.

7.FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA

Budynek o trzech kondygnacjach nadziemnych i jednej podziemnej .
Kamienica jest narożna w kształcie litery L . Od strony ulicy Wrocławskiej jest 6 osiowa , od Ratuszowej 5 osiowa.

Funkcja mieszkalno - usługowa , nie zmienia się .

Piwnica mieści się pod południową częścią budynku .

8.DANE TECHNICZNE OBIEKTU :

Ratuszowa 43

Powierzchnia zabudowy – 282,47 m²

Wysokość elewacja frontowa – 780 cm

Wysokość elewacja tylna - 701 cm

Szerokość elewacji frontowej -15,04 m od str. Ratuszowej , od strony ulicy Wrocławskiej 20,03 m.

Szerokość elewacji bocznej południowej – 10,98 m

9.UKŁAD KONSTRUKCYJNY

Budynek 3 o kondygnacjach nadziemnych i 1 podziemnej –piwnicy , wykonany w technologii tradycyjnej. Stropy w piwnicy odcinkowe , powyżej stropy drewniane.

Piwnica jest pod południowa częścią obiektu .

Poddasze użytkowe mieszkanie i suszarnia .

Konstrukcja klasyczna murowana z cegły , więźba dachowa drewniana tradycyjna o układzie krokwiowo jętkowym z dwoma stolcami , o rozpiętości 10,80 m.

Grubość murów piwnica – od 65-70 cm.

Parter – do 55- 65 cm-2,5 cegły

Piętro – do 40-45 cm

Izolacje przeciwwodne – budynek nie posiada żadnego typu izolacji odpowiadającej obecnym wymogom i standardom.

ELEWACJA TYLNA- mocno przebudowana .

Od strony części południowej elewacji dostawiono pawilon , w którym obecnie znajduje się mieszkanie.

Dodatkowo w części wschodniej znajduje się pawilon którego pełni funkcję pomocniczą – zejście do piwnicy. Powyższe dodatkowe budynki mocno pomniejszają i tak małe podwórze.

Stolarka drewniana i PCV .Stolarka wymieniona częściowo podziałem nawiązuje do niegdyś tam istniejącej.

Drzwi wejściowe zostało niedawno wymienione na drewniane płycinowe, okna klatki schodowej na PCV dwutaflowe.

Izolacje cieplne- budynek nie posiada wcale izolacji termicznych .

ELEWACJA BOCZNE SZCZYTOWA- prosta praktycznie pozbawione detali ,posiada dwa okna ,które zostały zapewne wyburzone z konieczności doświetlenia znajdującego się tam mieszkania.

ELEWACJA FRONTOWA – elewacja narożna .Silnie podkreślona detalem architektonicznym , szczególnie gzymsami i pilastrami nadającymi elewacji ciekawy i rytmiczny podział.

Stolarka w większej części wymieniona na nowa, zachowującą oryginalny podział PCV(okna).
Drzwi do budynku oryginalne zniszczone.
Witryny sklepowe - wymienione na białe PCV, nie zachowano stylu kaminicznki.
Drzwi wejściowe do lokali usługowych jedno wymienione na płycinowe drewniane, drugie białe PCV.
Od strony elewacji północnej znajduje się brama wjazdowa. Należałoby ją wymienić na nową odtworzeniową,

Konserwator przewidział możliwość ocieplenia budynku, ale tylko od podwórza. Elewacja frontowa nie zostanie ocieplona.

CZĘŚĆ II – OPIS I OCENA AKTUALNEGO STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU

1.OPIS I OCENA STANU TECHNICZNEGO ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

1.1. FUNDAMENTY – najprawdopodobniej ławy ceglane. Szerokość wysokość ław nieznana, nie wykonano odkrywek ław fundamentowych.

1.2. ŚCIANY KONSTRUKCYJNE – MURY

Mury z cegły pełnej na zaprawie wapiennej.
Grubości murów na poziomie piwnic – 3,5 -3,0 cegły,
na poziomie parteru 2,5 cegły
na poziomie poddasza – 1,5 cegły.
Nie stwierdzono występowania spękań ścian, ani naruszenia stabilności konstrukcji.
Stz ścian piwnicznych 85% powinien zostać wykonany remont generalny, piwnica w złym stanie technicznym, nie posiada posadzki tylko klepisko.

Brak izolacji, brak posadzki, postępująca destrukcja całej

1.3 WIĘŻBA DACHOWA :

Więźba dachowa krokwiowo jetkowa z dwoma stolacmi o rozpiętości 1080 cm.
Stz więźby dachowej 60% - dostateczny.

1.4 POŁACIE DACHOWE

Pokrycie dachu z dachówki karpiówki Stz 55% do pozostawienia.

1.5. KOMINY

Wszystkie kominy zostały przemurowane podczas ostatniego remontu.

1.6. STOLARKA OKIENNA

Wymieniona na PCV Stz 20% -stan bardzo dobry, pozostała drewniana Stz 55% do wymiany .

Okna do piwnicy Zniszczone konieczna wymiana.

1.7 STOLARKA DRZWIOWA

Stolarka drewniana do lokali usługowych od strony ulicy Ratuszowej dobry pozostała stolarka drewniana – konieczna wymiana .Stolarka wymieniona na PCV STz 20% do pozostawienia. Drzwi drewniane na klatkę schodową od podwórza wymienione do pozostawienia.

Witryny PCV od frontu do wymiany z uwagi na zalecenia konserwatorskie, drzwi wejściowe drewniane oraz brama wjazdowa , konieczne nowe bądź poddane renowacji.

1.8 . TYNKI ZEWNĘTRZNE

Tynki Stz. 45 % dostateczny powinien zostać wykonany remont . Tynki mocno zabrudzone miejscami ubytki . Na pomalowanych elementach elewacji jak opaski i gzyms farba się łuszczy.

Ogólny stan techniczny jest dostateczny .

1.9. OBRÓBKI BLACHARSKIE

Rury spustowe i rynny wykonane z blachy ocynkowanej kolorze naturalnym. Od strony elewacji tylnej również .Stz 45% wymiana pod kątem remontu.

2. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA : RATUSZOWA 43



elewacja frontowa



elevacja od str ulicy Wrocławskiej



elevacja od strony ulicy Ratuszowej



elewacja tylna



elewacja szczytowa



witryna sklepowa PCV



drzwi wejściowe

3. ZALECENIA I WNIOSKI

W wyniku wizji lokalnych budynku , badań wilgotności oraz odkrywek stwierdza się iż:

- aktualny stan techniczny konstrukcji budynku ustalono jako dobry ,
- stan techniczny elementów wykończeniowych ustalono jako nadający się do remontu;
- problem stanowi brak jakichkolwiek izolacji pionowych i poziomych dla ścian fundamentowych . Powoduje to zawilgocenie i zasolenie ścian , a co za tym idzie postępującą destrukcją cegły oraz tynku. Konieczne jest wykonanie izolacji pionowych i poziomych z równoczesnym zapewnieniem odpowiedniej wentylacji pomieszczeń , przede wszystkim piwnicznych.
- budynek również nie spełnia wymagań dotyczących izolacyjności termicznej przegród. Należy zaprojektować ocieplenie ścian zewnętrznych w technologii BSO wg OT

STAN TECHNICZNY KONSTRUKCJI BUDYNKU POZWAŁA NA WYKONANIE PROJEKTOWANEGO ZAKRESU PRAC.

CZĘŚĆ III – PROJEKT WYKONAWCZY – ZAKRES PRAC

1. ZAKRES OPRACOWANIA – DANE OGÓLNE

Zakres powyższego opracowania obejmuje 1 budynek leżący wzdłuż ulicy Ratuszowej w Twardogórze pod numerem nr 43 .

Projekt ma na celu przede wszystkim poprawę walorów estetycznych ale także bierzące i konieczne prace remontowe przede wszystkim termoizolację, odtworzenie izolacji przeciwwilgociowych m, zabezpieczenie i renowację detali elewacyjnych , itd. Projekt nie obejmuje piwnic od wewnątrz .

2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

2.1 ROBOTY DEMONTAŻOWO,ROZBIÓRKOWE

Roboty rozbiórkowe prowadzone na obiektach przede wszystkim obejmują :

- skucie tynków zewnętrznych ;
- demontaż samowolnie prowadzonych instalacji;
- demontaż oświetlenia ulicznego na budynkach;
- demontaż stolarki okiennej drzwiowej podlegającej wymianie;
- demontaż szyldów, neonów , reklam zewnętrznych
- demontaż parapetów i obróbek blacharskich;
- demontaż rur spustowych i rynien ;

2.2 NAPRAWA I WZMOCNIENIE MURÓW

W przypadku natrafienia a strefy głębokich skorodowań lub lokalnych spękań i zarysowań murów należy je wzmocnić poprzez wymianę cegieł , przesyć spękań spiralnymi prętami systemowymi.

3. ELEWACJE Z OCIEPLENIEM –ELEWACJA TYLNA

Elewacja zostanie ocieplona od zewnątrz styropianem w systemie „OPEN „, nadającym się na mury mokre.

System posiada perforowane płyty styropianu dzięki czemu opór dyfuzyjny materiału ociepleniowego < 10. Płyty systemowe należy układać do wysokości pierwszego gzymsu .

System ten umożliwi odparowywanie wilgoci ze ścian na zewnątrz.

Wyprawy zewnętrzne zostaną oparte na bazie tynków mineralnych malowanych farbami silikatowymi. Paleta kolorów została oparta o firmę Baunit .

Grubość warstwy ustalono na 12 cm , ościeża ocieplac warstwą 3 cm.

Do wysokości 250 cm od poziomu chodnika przewiduje się wzmocnienie elewacji podwójną siatką z włókna szklanego, w ten sam sposób zabezpieczyć narożniki .

Rodzaje podłoży pod ocieplenie występujące na elewacjach:

Na elewacji w miejscach projektowanego ocieplenia występują:

- tynk cementowo – wapienny,

Wymagania stawiane podłożom pod ocieplenia

Podłoże winno być nośne, równe, czyste, suche, zapewniające należyłą przyczepność kleju do podłoża.

Przyczepność sprawdzana jest doświadczalnie poprzez przeprowadzenie prób zgodnie z wytycznymi producenta kleju.

Ogólne wytyczne związane z przygotowaniem powierzchni podłoża do prac ociepleniowych

Odspojone fragmenty tynku usunąć. Dokonać napraw zaprawą szpachlowo klejową . Łuszczące się warstwy farby usunąć za pomocą szczotek drucianych W przypadku negatywnej próby odrywania próbek styropianowych oczyścić szczotkami i ewentualnie zagruntować środkiem zwiększającym przyczepność.

Ustalono, że grubość warstwy ocieplającej, klejonej do ścian zewnętrznych wynosić będzie 12 cm .

Inwentaryzacja powierzchni elewacji

Obowiązkiem Wykonawcy jest wykonanie inwentaryzacji elewacji. Inwentaryzacja polega na przyklejeniu na najwyższej i najniższej kondygnacji próbek styropianowych grubości 12 cm, rozciągnięcia między nimi linek i ustalenie faktycznych grubości płyt styropianowych, które wklejone zostaną w poszczególnych fragmentach elewacji w celu wyprowadzenia jednej płaskiej, równej, pozbawionej uskoków ściany. Szacowanie kosztów licowania ściany zostanie wykonane trakcie prowadzenia prac związanych z dociepleniem.

Licowanie powierzchni

Usunięcie mniejszych nierówności ścian osłonowych należy wykonać przy użyciu zaprawy klejowo- szpachlowej lub tynku cementowo – wapiennego. Usunięcie większych lub głębszych nierówności oraz uskoków elewacji wykonać za pomocą wklejek ze styropianu samogasnącego.

Zalecenia ogólne

Stosowana metoda ocieplenia powinna posiadać świadectwo jako nierozprzestrzeniająca ognia. Stosowany styropian powinien być samogasnący, dopuszczony do stosowania przez system posiadający atest nierozprzestrzenia ognia.

W projekcie przyjęto rozwiązania według systemu baumit ale można zastosować system innego producenta pod warunkiem spełnienia parametrów technicznych technicznych kolorystyki elewacji. .

Rozwiązania techniczne

Styropian należy zamocować za pomocą klejenia i kołkowania. Do klejenia należy użyć kleju baumit. Z nakładanego obwodowo i pokrywającego w minimum 40 % powierzchnię płyt materiału izolacyjnego.

Po związaniu kleju należy wykonać zamocowanie mechaniczne za pomocą kołków rozporowych. W strefach przy narożach budynku, szerokości około 2 m należy stosować 8 kołków/m². Na pozostałej powierzchni - 4 kołki/m².

Długości kołków ustalić po wykonaniu inwentaryzacji ściany oraz ustaleniu faktycznej grubości mocowanego ocieplenia.

Uwaga ! *Wszystkie płyty muszą być bezwarunkowo dociśnięte do siebie na całkowity styk. Ewentualne ubytki lub otwarte spoiny płyt muszą być zamknięte pianką poliuretanową lub paskami materiału izolacyjnego. W żadnym wypadku nie można szczelin zatykać klejem.*

Krawędzie ościeży okiennych i drzwiowych

Wystające zewnętrzne lico ściany powinno być zabezpieczone profilem narożnym. Pomiędzy ościeżnicą a płytą styropianową powinna być umieszczona taśma rozprężna. Spoina - uszczelniona silikonem.

Krawędź cokołowa

Krawędź cokołowa powinna być wykończona przy użyciu listwy cokołowej, mechanicznie zamocowanej do ściany. Uskoki na ścianie w okolicy cokołu wyrównać styropianem.

Wykonanie zbrojenia diagonalnego

Naroża prostokątne wszystkich otworów pozostawionych w dociepleniu zazbroić paskiem siatki, zgodnie z wytycznymi dostawcy systemu.

Mocowanie płyt termoizolacyjnych:

Zasadniczo układa się wyłącznie całe płyty, zaczynając od dołu do góry, a następnie mocno dociskając jedną do drugiej, bez szczelin, z przesunięciem o połowę długości, w co drugim rzędzie.

Dopuszczalne jest stosowanie fragmentów płyt (minimalna szerokość 15 cm) – mogą one jednak być tylko pojedynczo rozmieszczone na płaszczyźnie ściany, z pominięciem narożników budynków. W trakcie układania należy zwrócić szczególną uwagę na to, aby ułożona powierzchnia płyt była równa i bez szczelin. W miejscach stykania się płyt nie powinno być kleju. Styki płyt nie mogą przechodzić w narożniki otworów (np. okiennych i drzwiowych). Na narożnikach płyty powinny się zazębiać na szerokości płyty. W tych miejscach można stosować wyłącznie całe płyty lub ich połówki.

Nakładanie kleju:

Klej należy nanosić zarówno punktowo na powierzchni płyty jak również pasmem, wzdłuż obrzeża. Grubość kleju należy tak dobrać, aby uwzględniając tolerancję podłoża oraz grubość warstwy kleju (od 1 do 2 cm) uzyskać min. 40 % powierzchnię stykającą się z podłożem. Pasma na brzegu płyty powinno mieć ok. 5 cm szerokości, natomiast punkty po środku płyty mniej więcej wielkość dłoni. Nierówności podłoża do 10 mm można wyrównywać zaprawą klejowo-szpachlową. Przestrzegać zaleceń zawartych w aktualnych wytycznych wykonywania

ociepleń ścian zewnętrznych budynków systemami Baunit.
Przed naniesieniem kolejnych powłok należy zawsze zachować przerwę technologiczną, wynoszącą co najmniej 2 - 3 dni, przy czym ważne jest, aby warstwa podkładowa była równomiernie wyschnięta, bez wilgotnych miejsc (ciemne plamy na elewacji).
W czasie prac ociepleniowych i podczas procesu wiązania temperatura powietrza, materiału i otoczenia nie powinna być niższa od +5°C. Gotową elewację należy chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem, deszczem i silnym wiatrem (np. stosując ochronne siatki na rusztowaniowe). Duża wilgotność powietrza i niskie temperatury mogą znacznie przedłużyć proces wiązania materiału. Nie szpachlować płyt termoizolacyjnych narażonych dłużej niż 2 tygodnie na działanie promieni słonecznych. Przed szpachlowaniem należy je przeszlifować i odkurzyć.

4. ELEWACJE BEZ OCIEPLENIA- ELEWACJE FRONTOWE

Z uwagi na bardzo bogaty detal architektoniczny budynek nie zostanie ocieplony od strony elewacji frontowej. Przyjęto rozwiązania oparte o tynki renowacyjne i wapienne.

a) pas wysokości do wysokości 2,5 m od poziomu terenu

Tynki istniejące skuć. Kruche i zmurzałe fugi należy usunąć. Zagrzybione i zainfekowane fragmenty muru wykuć, a ubytki przemurować cegłą ceramiczną pełną. Kruche i zmurzałe fugi w murze ceglanym należy wyskrobać. Mniej zainfekowane miejsca oczyścić preparatem SanierLosung. Pozostałe fragmenty oczyścić za pomocą sprężonego powietrza. Na tak przygotowaną powierzchnię nałożyć podkład renowacyjny SV 61, (obrzutka maksymalnie 50 % powierzchni) . Następnie wykonać warstwy tynkarskie
- **tynk renowacyjny gruby SP64G** (2 cm) warstwa podkładowa w przypadku kamienia aby wyrównać chłonność podłoża nałożyć szprycę Sv61 przed położeniem podkładu. Duże nierówności wypełniać tynkiem SG 68 powyżej 2 cm. Po wyschnięciu i napowietrzeniu nie mniej niż 15 dni nałożyć pozostałe warstwy
- **tynk renowacyjny SP64 P** grubości od 1-2 cm. Całość tynków pokryć szpachlą MC55 W (ziarno 1-2mm) zatopić siatkę. Malowanie farbami krzemianowymi lub silikonowymi wg kolorystyki elewacji.

b) wykończenie ścian powyżej

Pas elewacji powyżej pasa tynku renowacyjnego
Oczyścić elewację tak jak powyżej. Zaleca się wykonanie tynków wapiennych RK 39 lub lekkich cementowo-wapiennych LL 66, celem wyrównania faktury i chłonności pokryć szpachlami kontaktowymi MC55W (ziarno- 0-1.2 mm) dla uzyskania gładkich powierzchni pokryć tynkiem RK 70 (ziarno 0-0.6 mm).
- brakujące bądź zniszczone elementy ornamentów wykonanych w tynku wykonać w formie odlewów, formę wykonać na podstawie najlepiej zachowanego elementu-materiał sztukatorski SG 87.
Elementy ciągnięte proste gzymsy i opaski wokół okien (projektowane) wykonać za pomocą szablonów wykonanych w skali 1:1 .Jako materiału podkładowego należy użyć FG 88 wykończyć należy FF89.

Elementy w dobrym stanie technicznym po oczyszczeniu i wzmocnieniu pokryć materiałem jednowarstwowym na zasadzie reprofilacji SM 86, do tych elementów zaliczyć można :

Opaski istniejące wokół okien, zęby gzymsu i inne spełniające warunek.

Wszystkie elementy wykonać wg zaleceń producenta ,nakładać na suchy podkład oraz przestrzegać obowiązkowo grubości warstw a także przerw technologicznych. Elewacje pomalować zgodnie z kolorystyką.

Wszystkie gzymsy wystające partie dekoracji należy zabezpieczyć obróbkami blacharskimi z blachy miedzianej .

Należy również przewidzieć wzmocnienie pracy tynków siatkami .

Montaż elementów architektonicznych przy pomocy kotew bądź wkrętów należy zastosować materiały antykorozyjne. Malowanie elewacji wg kolorystyki pokazanej na rysunkach . zastosować krzemianowe lub silikonowe .

UWAGA:

Celem prawidłowego działania tynków renowacyjnych zaleca się całkowite skucie istniejących tynków (wraz z wykuciem spoin w partiach przyziemia do nawet 2cm w głąb) .Nie wolno skuwac detali ani elementów artykulacji elewacji .

Tynki przewidziane w projekcie są paroprzepuszczalne , stary tynk będzie powodował brak możliwości odparowania wilgoci na zewnątrz.

Projektant nie odpowiada za nieprawidłowości w nieprzestrzeganiu tego zalecenia.

5. STREFA COKOŁU

a) Izolacja termiczna – od strony elewacji tylnej

Do izolacji termicznej ścian fundamentowych wybrano polistyren ekstrudowany XPS – 8 cm . Izolacja termiczna zostanie założona na głębokości minimum 120 cm poniżej poziomu gruntu , do wysokości pełnego cokołu.

b) izolacja przeciwwilgociowa

Do zaizolowania stref ścian fundamentowych zaprojektowano jako izolację pionową masę uszczelniającą SP63 .Wysokość izolacji pionowej – na całą wysokość cokołu .

Głębokość wykonania izolacji pionowej nie może być mniejsza od głębokości wykonania izolacji cieplnej. Zatem musi ona sięgać minimum 120 cm poniżej poziomu gruntu.

Izolacje pionowe mają na celu zabezpieczenie budynku od wód oddziaływujących bezpośrednio z gruntu jak również od wód opadowych .

Przed wykonaniem izolacji należy odkopać ściany fundamentowe najlepiej do głębokości ław. W takim przypadku zachodzi konieczność demontażu chodnika pasem o szerokości 120 cm , chodnik po zakończeniu prac należy odtworzyć w takiej samej formie .

Skucie powierzchni ściany .

Powierzchnie należy umyć wodą pod ciśnieniem , usunąć stare powłoki malarskie , sadze , glony , grzyby , wysolenia – odpowiednim preparatem np. Sanier Losung .

Podłoża zaatakowane przez glony lub grzyby należy także zdezynfekować szczególnie w strefach długotrwałych zawilgoceń muru, w rejonie pod okapem rur spustowych , strefa przygruntowa itd.

Należy zastosować preparaty usuwające odczyny biologiczne i dezynfekujące podłoże . W strefach „ kredowania cegły „ stosujemy odpowiednie preparaty.

Odsłonięte partie muru należy oczyścić najlepiej szczotkami mechanicznymi i wodą pod ciśnieniem . Trzeba usunąć ślady degradacji biologicznej , należy wykonać naprawę muru , wykuć fugi na głębokość min 1,5cm . Uszkodzone fragmenty zmurszałego muru wymienić.

Wykonać izolację pionową typu mineralnego z masy uszczelniającej np. SP63(po wcześniejszym wykonaniu iniekcji) .

Następnie ocieplić ściany polistyrenem ekstrudowanym 8 cm lub bardzo twardym styropianem. Izolację należy wystłonić od zewnątrz folią kubełkową lub włókniną ochronną , którą należy wyprowadzić do poziomu gruntu .Pomiędzy masę uszczelniającą a polistyren zaleca się również umieścić folię kubełkową tłoczeniami do ściany .

Ma ona na celu odparowanie wilgoci powyżej poziomu gruntu.

Przy cokółkach niskich możliwe jest wyciągnięcie folii kubełkowej aż do listwy „ startowej „.

W pozostałych przypadkach folię doprowadzić do poziomu gruntu , a płyty polistyrenu kleić na zaprawę klejowo szpachlową bezpośrednio do izolacji pionowej.

b) wykończenie cokołu

elewacja frontowa i tylna – cokół należy wykończyć zgodnie z rysunkiem kolorystyki elewacji :

Cokół wykończyć zgodnie z kolorystyką elewacji . Jednocześnie tynkowany cokół powinien umożliwiać wymianę wilgoci.

Część ścian posiada starą nieużywaną instalację izolacji poziomej elektroosmozy . Koniecznie należy całkowicie usunąć nieużywaną instalację . Dalsza korozja elementów może powodować wykwyty i przebarwienia na elewacji. Mur po demontażu należy uzupełnić .

Cokoły często mają różne wysokości dla tego samego budynku . Należy wyrównać poziomy cokołów względem siebie.

UWAGA :

W TRAKCIE UZGADNIANIA ZAKRESU OPRACOWANIA , ZANIECHANO WYKONANIA REMONTU POMIESZCZEŃ PIWNICZNYCH ORAZ ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH OD WEWNĄTRZ POMIESZCZEŃ. ZAKRES TEN ZOSTAŁ UZGODNIONY Z INWESTOREM .
PROJEKTANT POINFORMOWAŁ INWESTORA O KONIECZNOŚĆ POPRAWY STANU TECHNICZNEGO PIWNIC , O KONIECZNOŚCI WYKONANIA NOWYCH POSADZEK NA GRUNCIE I ZAPENIENIU WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ.

Okładzina ceramiczna

Cokół wykończony okładziną z płytek klinkierowych (nie stosować płytek elewacyjnych ceramicznych) o grubości 13mm, a wymiarach 250/120/65 mm.

Płytki elewacyjne wyprowadzone na wysokość cokołu. Między oblicowaniem z klinkieru a dociepleniem ściany zewnętrznej pozostawić szczelinę .

Należy ją mocować na odpowiedniej zaprawie systemowej , najlepiej na bazie paroprzepuszczalnego trasu. Przestrzenie pomiędzy płytkami wypełnić zaprawą do spoinowania zgodnie z kolorystyka .

Układanie płytek od poziomu gruntu należy rozpocząć od pozostawienie 2cm szczeliny.

Trzeba mieć na uwadze iż poziomu gruntu jest zmienny , płytki należy układać od części położonej najniżej.

STREFA COKOŁU POWYŻEJ POZIOMU GRUNTU od elewacji tylnej

- płytka klinkierowa np. CRH seria
- zaprawa do spoinowania ;
- klej mrozoodporny elastyczny ;
- zaprawa tynkarska ;
- siatka zbrojąca podwójna ;
- polistyren ekstrudowany
- masa uszczelniająca sp 63
- ściana istniejąca

STREFA COKOŁU POWYŻEJ POZIOMU GRUNTU od elewacji frontowej

- płytka klinkierowa np. CRH seria

- zaprawa do spoinowania ;
- klej mrozoodporny elastyczny ;
- masa uszczelniająca sp 63
- ściana istniejąca

WARSTWY ŚCIAN STREFA GRUNTU :

- ISTNIEJĄCA ŚCIANA FUNDAMENTOWA
- MASA USZCZELNIAJĄCA SP63- IZOLACJA PIONOWA
- FOLIA KUBEŁKOWA
- POLISTYREN EKSTRUDOWANY XPS 8 CM
- FOLIA KUBEŁKOWA

6 . DETAL ARCHITEKTONICZNY :

- a) opaski i gzymsy istniejące** – elementy proste w dobrym stanie technicznym pokryć (po oczyszczeniu i wzmocnieniu) materiałem SM86, na zasadzie reprofilacji, wyostrenia rysunku. Elementy skomplikowane zniszczone wykonać na podstawie odlewów z najlepiej zachowanego elementu , materiał sztukatorski SG87 .

Gzyms okapowy pozostawić , oczyścić poddać impregnacji oraz pomalować zgodnie z kolorystyką.

Elementy odtwarzane powinny mieć zachowane :

- szerokości i proporcje;
- rozmieszczenie;
- zbliżony do istniejącego przekrój elementu;

Wszelkie odstępstwa od tych wymogów mogą burzyć proporcje elewacji , a przede wszystkim powinny zostać uzgodnione z projektantem.

7 . OBRÓBKI BLACHARSKIE:

Projektuje się nowe obróbki blacharskie , dla elewacji frontowej wykonane z blachy miedzianej gr 0,55-0,60 mm.

Przed wszystkim należy zabezpieczyć wystające fragmenty gzymsów , naczółków , parapety nie wykonane z elementów klinkierowych . Nie zabezpieczenie powoduje zaciekanie ścian , powstawanie smug na elewacji oraz glonów.

Elewacja tylna jest mniej reprezentacyjna , obróbki blacharskie należy wykonać z blachy tytanowo-cynkowej gr 0,55-0,6 mm , w kolorze naturalnym. Wokół kominów po wykonaniu prac należy zamocować nowe kołnierze zgodnie z kolorystyką elewacji.

8 . IZOLACJA POZIOMA –INIEKCJA SILIKONOWA

Do wykonania wtórnej izolacji poziomej przyjęto wykonanie iniekcji silikonowej od zewnątrz budynku. Przed wykonaniem iniekcji i przyjęciem odpowiednich rozwiązań należy przede wszystkim :

- zmierzyć grubości ścian zewnętrznych i zbadać wilgotność muru pod kątem wykonania iniekcji .

W celu wytworzenia wtórnej izolacji poziomej należy zastosować iniekcję z mikroemulsji silikonowej (SMK) wprowadzanie impulsowo-ciśnieniowe.

Preparat iniekcyjny stężona mikroemulsja silikonowa musi spełniać wymogi instrukcji WTA 4-4-04 , ma zostać rozcieńczona wodą w proporcjach od 1:7 do 1:14 w zależności od stopnia zawilgocenia muru . Metoda powyższa nie wymaga wstępnego osuszenia muru .

Budynek należy odkopac do poziomu ław fundamentowych , bezwzględnie nie wolno całkowicie odsłonić ław . Powierzchnie ścian piwnicznych należy oczyścić szczotkami mechanicznymi oraz wodą pod ciśnieniem typu Karcher . Ściany należy czyścić od góry do dołu możliwie jak najszybciej . W takim przypadku zachodzi konieczność demontażu chodnika pasem o szerokości 120 cm , chodnik po zakończeniu prac należy odtworzyć w takiej samej formie .

Następnie należy oczyścić skorodowane fragmenty muru , spoiny zasolone i słabe należy wydrapać conajmniej 1,5 cm w głąb muru . Zmurszałe fragmenty muru wymienić .

KONIECZNIE TRZEBA USUNĄĆ WSZYSTKIE STARE WARSTWY MOGĄCE ZMNIJSZYĆ PRZYCZEPNOŚĆ NAKŁADANYCH MATERIAŁÓW .

Po wyczyszczeniu mur trzeba pozostawić na kilkanaście godzin aby się osuszył.

Metodę należy wprowadzać impulsami pod ciśnieniem nie większym niż 4 bary . Średnica otworów wynosi 18 lub 25 mm . Maksymalny odstęp wynosi 15 cm . Otwory te wykonywane są ukośnie do dołu , tzn . kąt nachylenia wynosi od 25 do 45 stopni . Głębokość nawierczanych otworów jest 5 cm mniejsza od grubości muru .

Punkt przyłożenia nawiercu należy tak ustalić , aby uchwycić przynajmniej jedną spoinę podparcia . Zszereg otworów górnych musi być przesunięty o połowę odstępów w stosunku do szeregu otworów znajdujących się poniżej . Tego rodzaju rozmieszczenie gwarantuje lepsze wykonanie nasycenia preparatem .

Otwory należy oczyścić od zwiercin puste wewnętrzne przestrzenie muru , nie całkowite wypełnione spoiny należy wypełnić rzadką zaprawą cementową . Po stwardnieniu należy wywiercić w naprawionych elementach otwory iniekcyjne .

Otwory trzeba nawiercić tylko od zewnątrz na poziomie powyżej gruntu kierując otworu ku dołowi . Otwory w jednym bądź w dwóch rzędach . Przed wykonaniem iniekcji należy skuć uszkodzone tynki co najmniej 80 cm powyżej strefy zawilgocenia lub zasolenia i oczyścić powierzchnię muru . Do wiercenia używać wiertarek pneumatycznych lub wiertnic rdzeniowych , które wywołują jak najmniejsze wstrząsy .

Po wykonaniu iniekcji oczyścić mur z resztek płynu i wypełnić powłoką wodoszczelną . Następnie wykonać izolację pionową ściany lub nałożyć tynk renowacyjny lub płyty ocieplenia termicznego ścian fundamentowych .

Po wykonaniu iniekcji oczyścić mur z resztek płynu i wypełnić powłoką wodoszczelną . Następnie wykonać izolację pionową ściany .

9. RYNNY I RURY SPUSTOWE

Elewacja Frontowa – rura spustowa o średnicy 100-120mm wykonana z miedzi , połączenie rynny i rury wykonać jako kosz spustowy ozdobny w formie kielicha .

Rynna o średnicy 120 mm z bączy miedzianej gr 0,55-0,6 mm . Wszystkie rynhaki , widoczne elementy mocowania wykonać również z miedzi . Elementy mocujące niewidoczne ze stali szlachetnej . Projektuje się ozdobny kosz miedziany na elewacji frontowej na połączeniu rury spustowej i rynny .

Elewacja tylna- rynny i rury spustowe o średnicy od 100- 120mm wykonać z blachy tytanowo-cynkowej w kolorze naturalnym . Elementy mocujące , rynhaki i pozostałe wykonać także z tytan-cynku .

10. STOLARKA ZEWNĘTRZNA

- Stolarka okienna i witryny sklepowe

Okna wymieniane należy wykonać jako drewniane .

Rama z drewna klejonego warstwowo oklejona naturalną okleiną sosnową lub dębową (barwioną) lub z drewna sosnowego lub mahoniu meranti klejonego trójwarstwowo.

Okna malować farbami i lakierami elastycznymi najlepiej paroprzepuszczalnymi. Wybarwienie drewna zgodne z kolorystyką elewacji.

Oszklenie: szyby zespolone termoizolacyjne z szyb float, ciepłochronne, wypełnione w środku argonem o współczynniku $U = 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$

antywaraniowe (dla strefy parteru) klasy P2 lub wyższej.

Uszczelki: wciskane z TPA lub EPDM

Współczynnik izolacyjności akustycznej R_w [dB]: 27

Współczynnik przenikania ciepła U [$\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$]: 1,5

Okucia antywyważeniowe dla parteru.

Okna muszą posiadać system wentylacji mikro, jak również nawiewniki.

Okna powinny się otwierać i uchylać a skrzydła poza zasięgiem ruchu, powinny zostać wyposażone w system Hau tau.

- Okienka piwniczne

projektuje się nowe okienka piwniczne o konstrukcji stalowej. Okna najlepiej dwuskrzydłowe. Okna szklone folią P4 lub P2, opcjonalnie wykonać jedno skrzydło z blachy perforowanej. Bardzo ważnym czynnikiem jest zapewnienie wentylacji w pomieszczeniach piwnicznych. Wymiary okien należy pobrać z natury, jednocześnie otwory w murze mogą być w bardzo złym stanie technicznym. Należy wykonać naprawę muru wokół nowych okien. Okna należy zamówić wraz z ościeżnicami.

Wymagana jest także epoksydowo-bitumiczna powłoka antykorozyjna o gr 240 mikr, najlepiej w kolorze szarym. Studnie doświetlające (jeżeli istnieją) należy poddać ocenie stanu konstrukcyjnego konstrukcyjnego ewentualnie wykonać zabiegi naprawcze.

W przypadku złego stanu technicznego, studnie należy rozebrać i wykonać nowe prefabrykowane tworzywowe z rusztem stalowym.

- Stolarka drzwiowa

Drzwi wykonać z klejonej drewnianej, szklenie klasy P2.

Wybarwienie dostosować do kolorystyki elewacji. Drzwi wyposażać w samozamykacz.

Dół drzwi zabezpieczyć listwą przeciw uderzeniom.

11.KOMINY – pozostawić bez zmian

12.Czapy kominowe :

Obecnie budynek nie posiada czap kominowych.

Zakończenie komina przykryć betonową czapą –zbrojoną siatką prętami o średnicy 4.5 mm i o oczkach 10/10 cm. Do wykonania czapy użyć betonu B15 formując spadki.

Spadki pokryć powłokami epoksydowymi. Wielkość czapy dostosować do wymiarów komina.

Wylot kanału spalinowego wyprowadzamy prosto do góry i zakładamy nasadkę kominową. Kanały wentylacyjne mają wyloty z boku, po obu stronach i osłaniamy je kratkami zabezpieczającymi przed zagnieżdżeniem się tam ptaków.

Wysokość kominów ma być normatywna, w przypadku zbyt niskich kominów należy je podnieść.

13. REKLAMA ZEWNĘTRZNA

13.1 Reklama zewnętrzna na wysięgniku :

Projektuje się nowe reklamy zewnętrzne umieszczone na wysięgniku. Całość wykonana z pretów kutych, malowanych farbami zabezpieczającymi antykorozyjnie w kolorze srebrnym, grafitowym, mlotkowym.

1. reklamę oraz tabliczki z nr budynku wykonać techniką kowalstwa artystycznego wg załączonego rysunku z uwzględnieniem podanych zasadniczych wymiarów,
2. reklamę na wsięgniku mocować do muru przy pomocy kotew stalowych uwzględnieniem cieplenia budynku (stosować kotwy z tulejami dystansowymi),
3. ilość kotew i ich wymiary dobrać do danego typu reklamy, jej ciężaru z uwzględnieniem obciążenia wiatrem,
4. reklamę mocować do muru na wysokości od 2,6- 3,0 m od dolnej krawędzi,
5. płytę reklamy wykonać z tworzywa w kolorze beżowym oprawioną w ramkę stalową kutą malowaną na kolor grafitowy młotkowy,
6. napisy reklamy malować prz pomocy szablonu lub wyklejane - kolor grafit lub ciemny brąz,
7. wszystkie elementy stalowe kute malować farbą nawierzchniową młotkową w kolorze grafitowym.

Można elementy stalowe kute czernić i tak zostawić pomalowane tylko lakierem bezbarwnym .

Uwaga : nie wolno zmieniać wysięgu reklam ani ich wielkości.

13.2 . Tabliczki

Projektuje się wykonanie tablic informacyjnych z numerami mieszkań i nazwami ulic wykonać techniką kowalstwa artystycznego wg załączonego rysunku z uwzględnieniem podanych zasadniczych wymiarów. Tablice energetyczne mają zostać również wykonane jako elementy stylizowane .

14. OPRAWY OŚWIETLENIOWE

Oprawa zewnętrzna duża uliczna firma artmetal, oprawa naścienna NA 77 .
Oprawy na budynku kinkiet Prod. Massive seria Outdoor numer 15021/42/10, 15020/42/10, oprawy wiszące na łańcuszkach producent Massive seria Outdoor 15026/42/10.

15. OCHRONA PRZECIWOŻAROWA BUDYNKU.

Budynek został zakwalifikowany jako kategoria zagrożenia ludzi ZL III(budynek niski , 3 kondygnacje nadziemne – funkcja głównie mieszkalna) ,
Odporność pożarowa budynku "C" , budynek stanowi jedną strefę pożarową .
Użyte materiały mają być niepalne , atestowane.
Zakres projektowanych prac nie zmienia ani kategorii zagrożenia ludzi ani odporności pożarowej budynku.

16. OCHRONA DZIEDZICTWA KULTUROWEGO ZABYTKÓW.

01.12.1958 roku wpisano obszar starego miasta do rejestru zabytków jako – obszar historyczny układu przestrzennego miasta Twardogóry uchwalone decyzją nr 515 .
Budynki należące do powyższego układu przestrzennego wymagają pozwolenia konserwatorskiego .
Kolorystyka i wygląd elewacji budynku przy ulicy Ratuszowej 4 jest wynikiem kompromisu między założeniami projektowymi , a uzgodnieniami z Wojewódzkim Dolnośląskim Konserwatorem Zabytków we Wrocławiu.
Nie pozwala się na samowolne zmiany dotyczące wyglądu zewnętrznego budynku .Wszelkie odstęstwa muszą zostać uzgodnione z projektantem.

17. MOZLIWOŚĆ ZASTOSOWANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Nie przewiduje się montażu odnawialnych źródeł energii, choć w budynkach istnieje możliwość ich montażu.

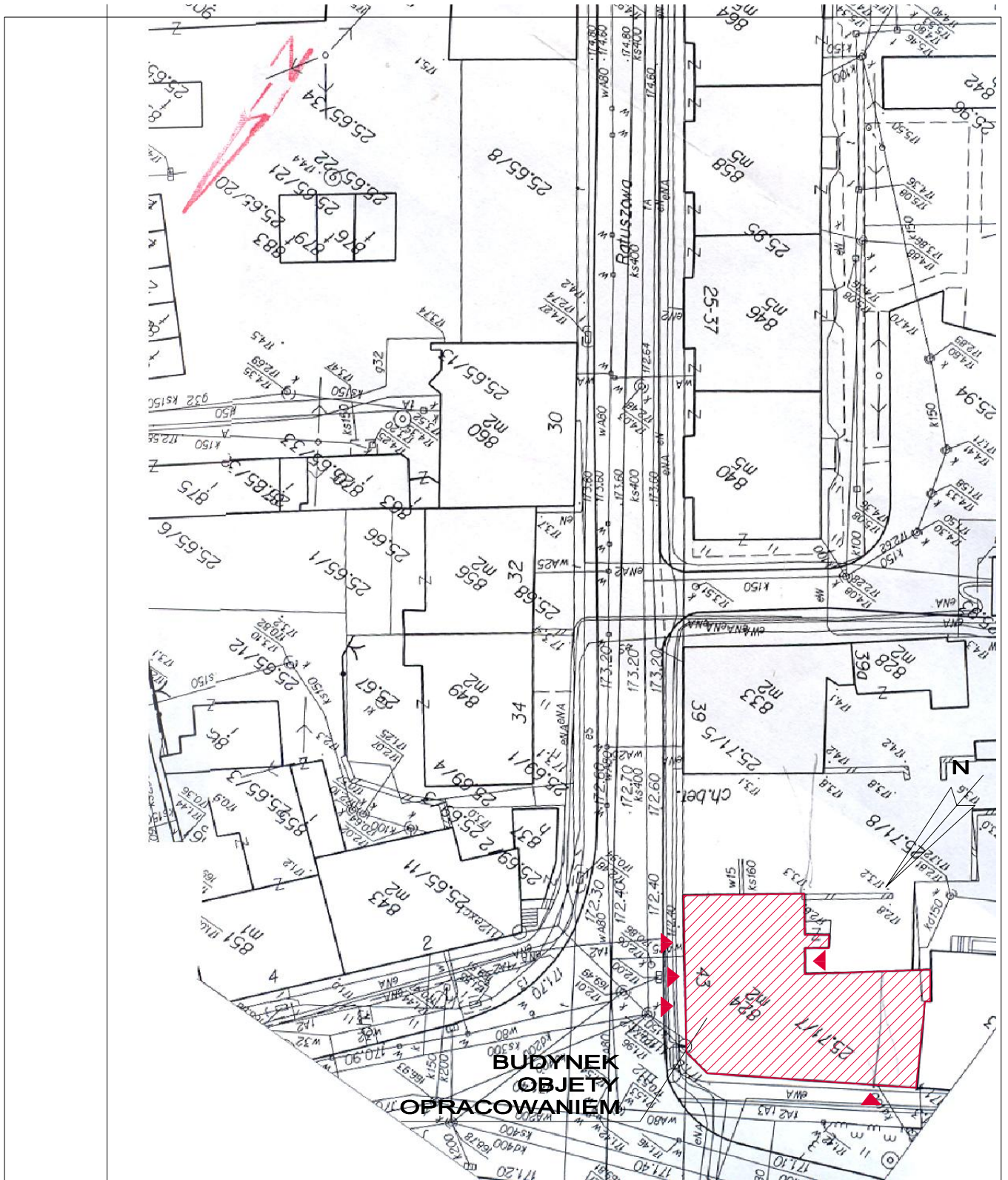
UWAGI KOŃCOWE.

1. Prace wykonywać według instrukcji Producenta z zachowaniem przepisów bhp i ppoż. Używać wyrobów dopuszczonych do stosowania w Polsce. Zadysonowane w projekcie wyroby posiadają stosowne aprobaty i deklaracje zgodności.
2. Przed zamówieniem i wykonawstwem należy wykonać próbne malowanie na fragmentach ścian celem ostatecznej akceptacji lub ewentualnej korekty.
2. W trakcie wykonawstwa zapewni nadzór technologiczny ze strony Producenta

Wrocław dnia 28.06 .2010

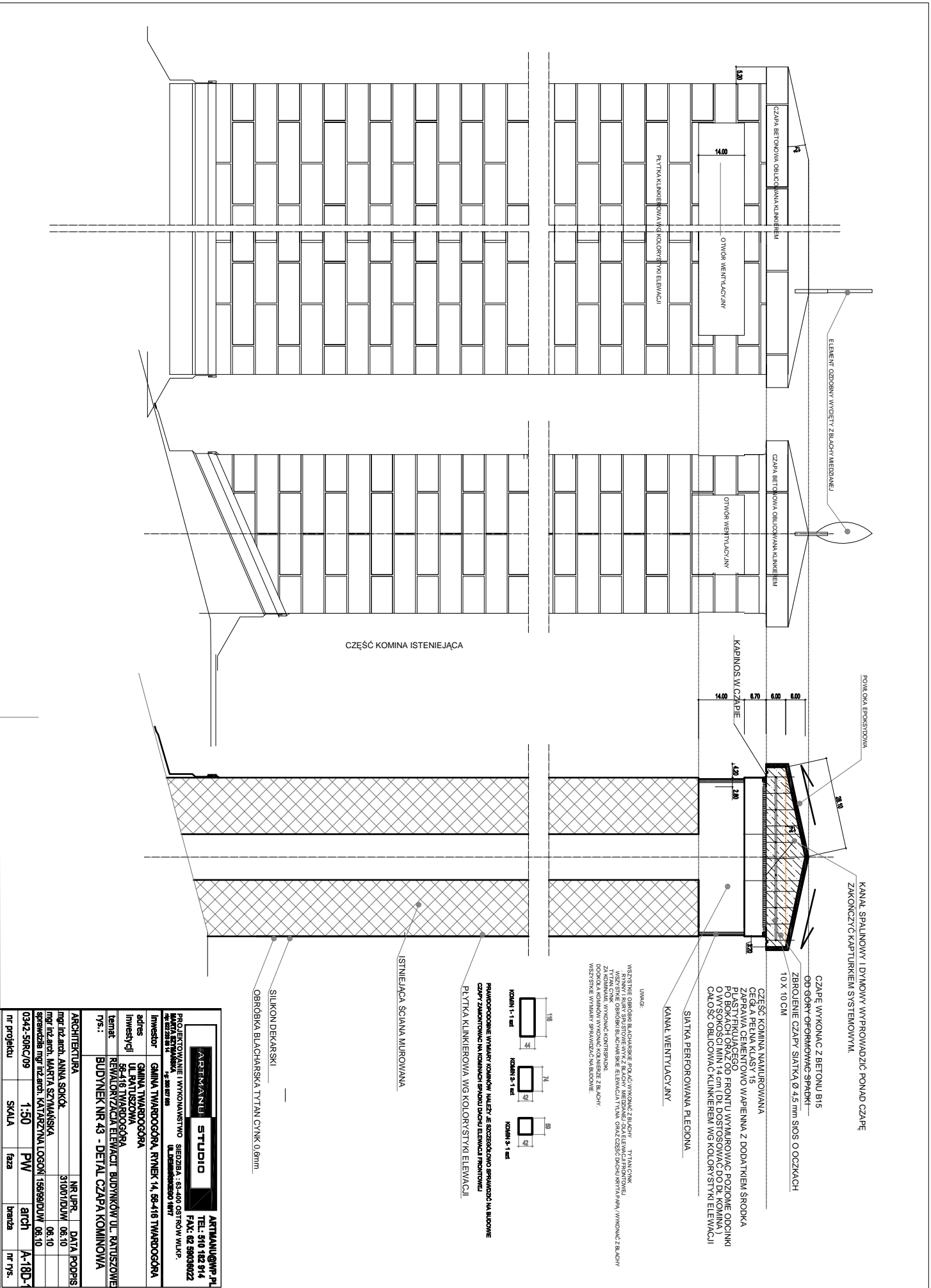
Mgr inż. arch Anna Sokół

Opracowała: mgr inż. arch Marta Szymańska

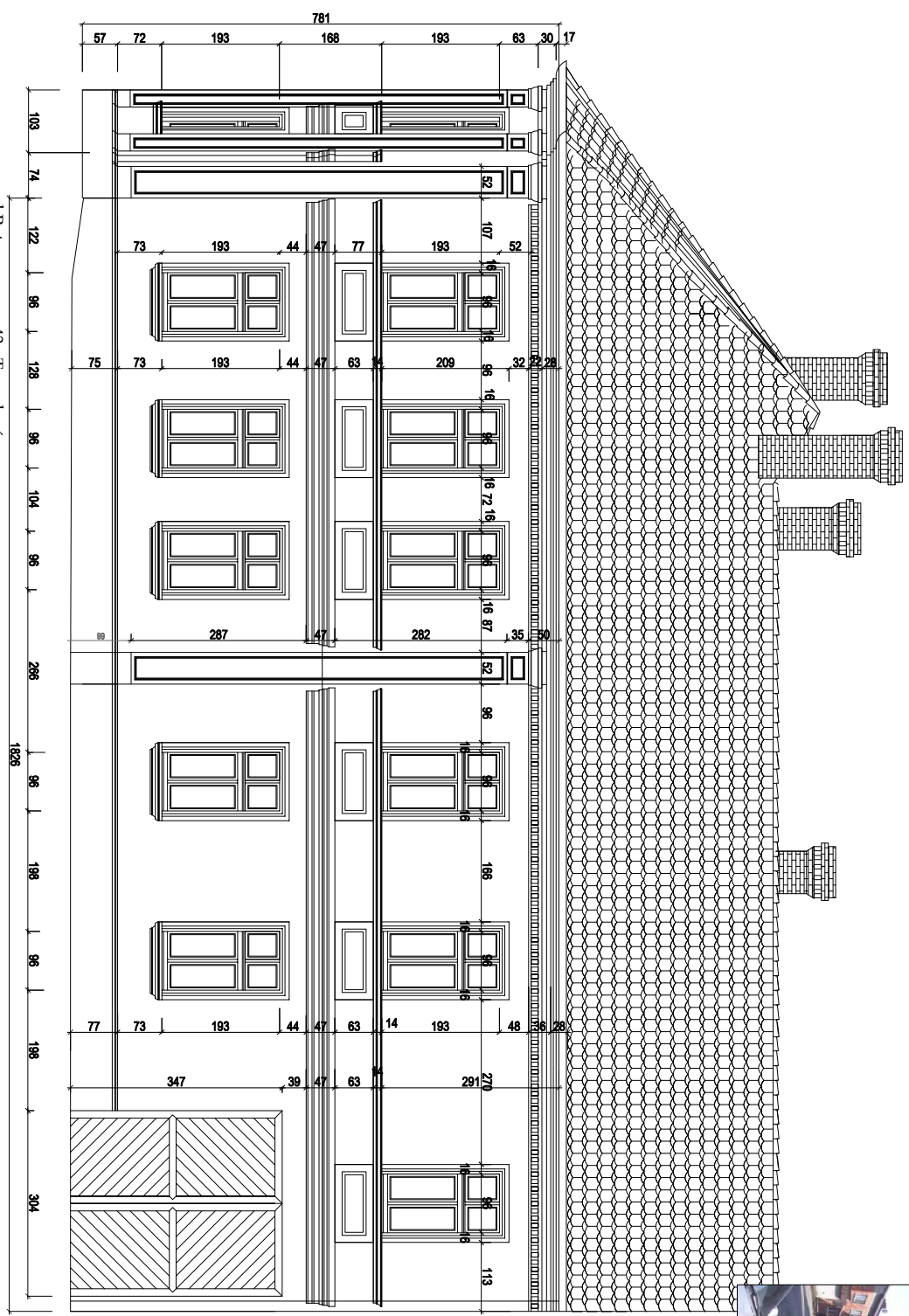


**BUDYNEK
OBJĘTY
OPRACOWANIEM**

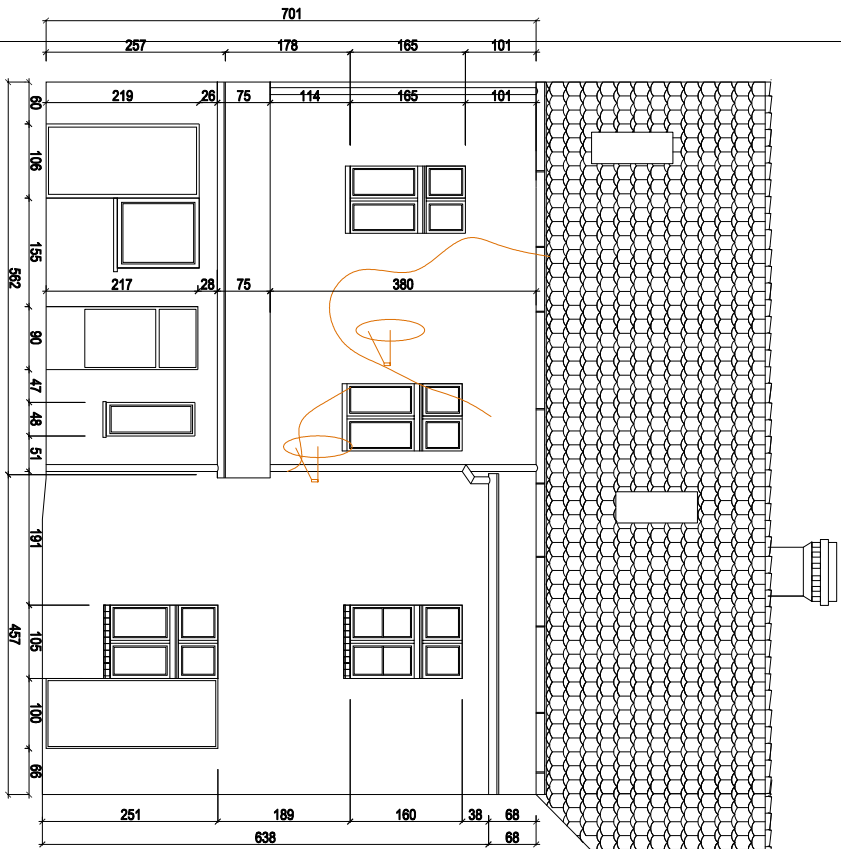
ARTMANU STUDIO		ARTMANU@WP.PL		
		TEL: 510 182 914		
		FAX: 62 59036022		
PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO		SIEDZIBA : 63-400 OSTRÓW WLKP.		
MARTA SZYMAŃSKA		UL. DEMBIŃSKIEGO 16/17		
<small>ul. p. 822 233 88 14</small>		<small>ul. p. 300 827 983</small>		
inwestor	GMINA TWARDOGÓRA, RYNEK 14, 56-416 TWARDOGÓRA			
adres inwestycji	GMINA TWARDOGÓRA UL. RATUSZOWA 56-416 TWARDOGÓRA			
temat	REWALORYZACJA ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWEJ			
rys.:	BUDYNEK NR 43 - SYTUACJA			
ARCHITEKTURA		NR UPR.	DATA	PODPIS
mgr inż. arch. ANNA SOKÓŁ		310/01/DUW	06.10	
mgr inż. arch. MARTA SZYMAŃSKA			06.10	
sprawdziła mgr inż. arch. KATARZYNA LOGON		156/99/DUW	06.10	
0342-50RC/09	1:500	PW	arch	A-18-0
nr projektu	SKALA	faza	branża	nr rys.



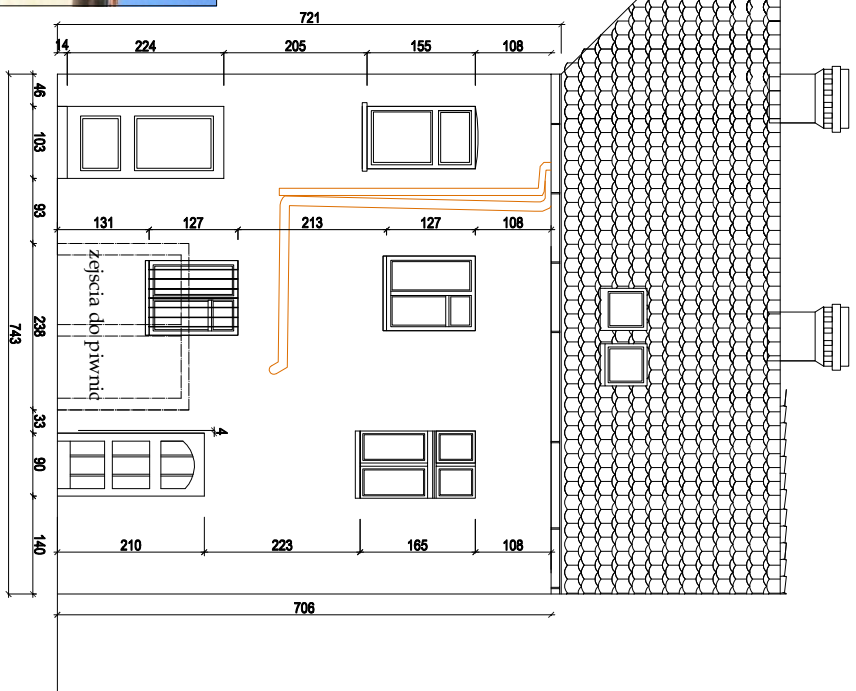
ul. Ratuszowa nr 43 - Twardogóra
 elewacja frontowa od str. ul. Wrocławskiej



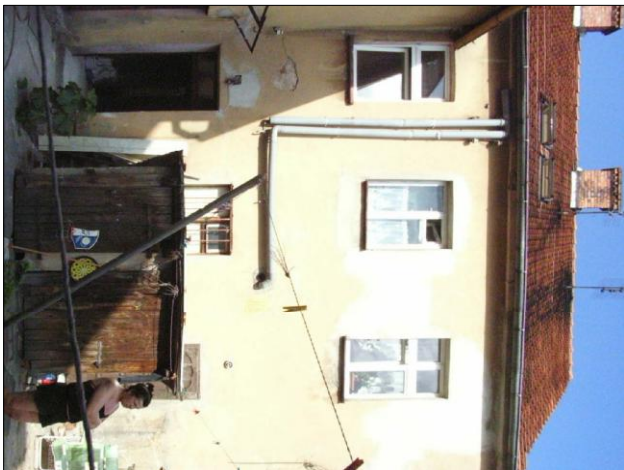
ARTMANU STUDIO		ARTMANUWP.PL	
PROJEKTOWANIE I WYKONANSTWIO		SIEDZIBA : 63-400 OSTROW WILCZY	
ul. Dworzakowska 18W1		ul. Dworzakowska 18W1	
INWESTOR : GMINA TWARDOGÓRA, RYNEK 14, 63-418 TWARDOGÓRA			
ADRES : UL. RATUSZOWA 63-418 TWARDOGÓRA			
INWESTYCIJA : REMONTOWANIE I WYKONANSTWIO			
TEMAT : BUDYNEK NR 43 - INWENTARYZACJA ELEWACJI			
FRONTOWA OD UL. WROCŁAWSKIEJ			
ARCHITEKTURA		NR UPN : DATA PODPIS	
mgr inż. arch. ANNA SOKOL		31.07.2010	
mgr inż. arch. MARTA SZYMAŃSKA		06.10	
sprawdzająca mgr inż. arch. KATARZYNA LOGOŃ		15.09.2010	
0342-S0NC/09		1:75	
nr projektu		SKALA	
		faza	
		branża	
		nr rys.	
		A-18I-2	



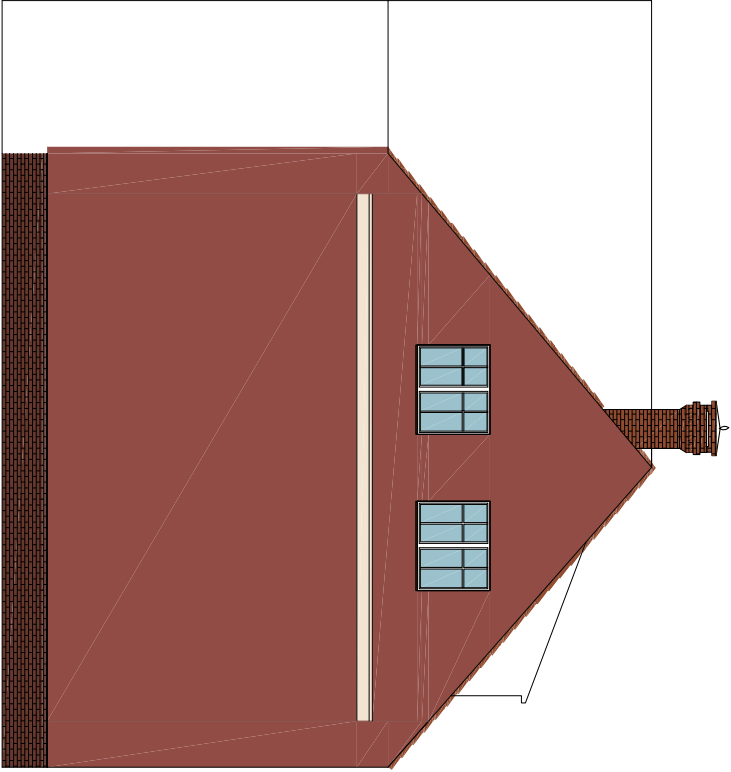
ul Ratuszowa nr 43 - Twardogóra
elewacja tylna południowa



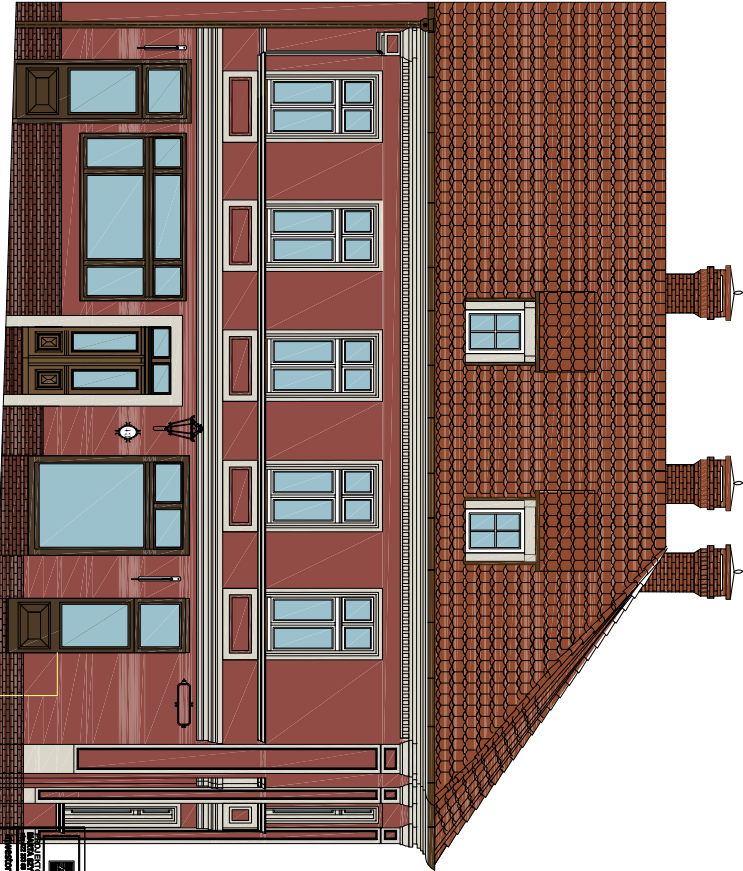
ul Ratuszowa nr 43 - Twardogóra
elewacja tylna wschodnia



ARTMANIUM STUDIO		ARTMANIUM SP. Z O.O.	
PROJEKTOWANIE I WYKONAWCTWO		SIEDZIBA: 63-400 OSTROW W.L.P.	
ul. Świdzińska 14, 58-416 Twardogóra		ul. Świdzińska 14/17	
INWESTOR		GMINA TWARDOGÓRA, RYBIEK 14, 58-416 TWARDOGÓRA	
ADRES		UL. RATUSZOWA	
INWESTYCIJA		58-416 TWARDOGÓRA	
TEMAT		REWALORYZACJA ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWE TYLNE	
RYS.		PW	
NR UPR.		DATA PODPIS	
310/01/D/W		06.10	
nrz arch. MARTA SZYMAŃSKA		06.10	
sprawdzająca nrz arch. KATARZYNA LOSOŃ		06.10	
0342-50RC/09		1:75	
nr projektu		SKALA	
		faza	
		branża	
		nr rys.	
		A-18i-3	



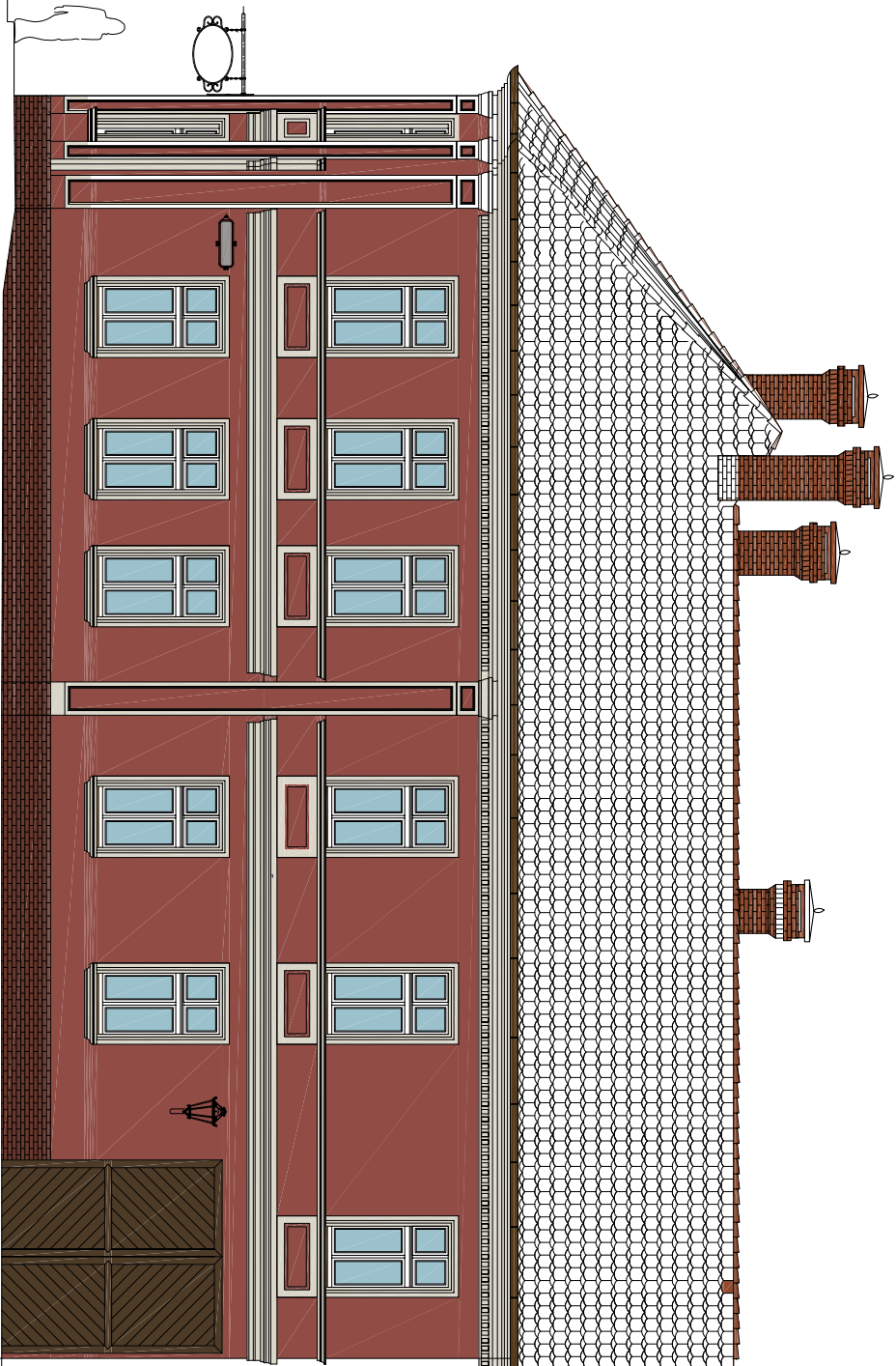
ul Ratuszowa nr 43 - Twardogóra
elewacja boczna południowa



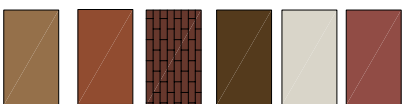
ul Ratuszowa nr 43 - Twardogóra
elewacja frontowa od str ul Ratuszowej

- tynk szamotowy biały
RODOLINE 5171
- tynk szamotowy biały
RODOLINE PRINCESS 3003
- tynk na sztukce - otóżki
meda w kolorze naturalnym
- cokoł i parapety parkietu płytka
KLEJENKOWA Ciepła szara ROBIN
- dachówka ceramiczna
KARPIÓWKA
- stolarka drewniana
CIEMY OZECH

ARTMAKING.PL TEL: 810 482 844 FAX: 62 8604022		STUDIO ul. Ratuszowa 14, 54-416 Twardogóra	
		ul. Ratuszowa 14, 54-416 Twardogóra	
PROJEKTOWY BIURO ARCHITECTURAL ul. Ratuszowa 14, 54-416 Twardogóra			
INWESTOR GMINA TWARDOGÓRA ul. MATYKOWA 1 54-416 TWARDOGÓRA		INSTRUMENTALISTA DANIA KROPSKI SIBIŁOWIA 08.10	
TYTUŁ BUDOWA I REMONTY WYKONANIE ELEWACJI BUDYNKU UL. RATUSZOWA NR 43 - KOLORYSTYKA - ELEWACJA FRONTOWA I POŁUDNIOWA BOCZNA			
ARCHITECTURA mgr inż. arch. ANNA SOJKA SIBIŁOWIA 08.10		KONSTRUKCJA mgr inż. arch. MARYLA SZYMAŃSKA SIBIŁOWIA 08.10	
PROJEKTOWY mgr inż. arch. ANNA SOJKA SIBIŁOWIA 08.10		REALIZACJA mgr inż. arch. ANNA SOJKA SIBIŁOWIA 08.10	
nr projektu 0342-200/C19	SKALA 1:75	PW 08.10	AK-BK 08.10
		strona 1 z 1	nr rysa K-1/BK-1



ul. Ratuszowa nr 43 - Twardogóra
elewacja frontowa od str. ul. Wroc. lawskiej



- tylnk krzemianowy baumit
kolor LOVE 3171
- tylnk krzemianowy baumit
kolor PRINCESS 3003
- rynny rury spuszone , obróbki
międz kolor naturalny
- COKÓŁ I PARAPETY PARTERU PŁYTKA
KLINIKIEROWA CRH seria RUBIN
- DACHÓWKA CERAMICZNA
KARPIÓWKA
- STOLARKA DREWNIANA
CIEMNY ORZECH







ARTYANIMOWP.PL TEL: 80 182 914 FAX: 80 203 0022	
ARTYANIMOWP.PL STUDIO	
PROJEKTOWANIE WYKONAWCZO BUDOWA I REMONTY WYKONAWCZO UL. KRAKOWSKA 10 50-100 WROCLAW	
INWESTOR GMINA TWARDOGÓRA, RYNEK 14, 54-418 TWARDOGÓRA	NR UPR. 31007/DUM, 06.10
ADRES UL. RATUSZOWA 54-418 TWARDOGÓRA	DATA PODPS. 06.10
TEMAT REMONTOWANIE ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWEJ PRZEDZIAŁY 1-7/5 I 1-7/6	DATA 06.10
PRZEBIEG PROJEKTOWANIA I WYKONAWCZOSTWA PRZEDZIAŁY 1-7/5 I 1-7/6	WYKONAWCA ARTYANIMOWP.PL
NR PROJEKTU SCALA 1:75 KW 0342-508C/09	BRZD 1:1 0342-508C/09



ul Ratuszowa nr 43 - Twardogóra
elewacja tylna południowa

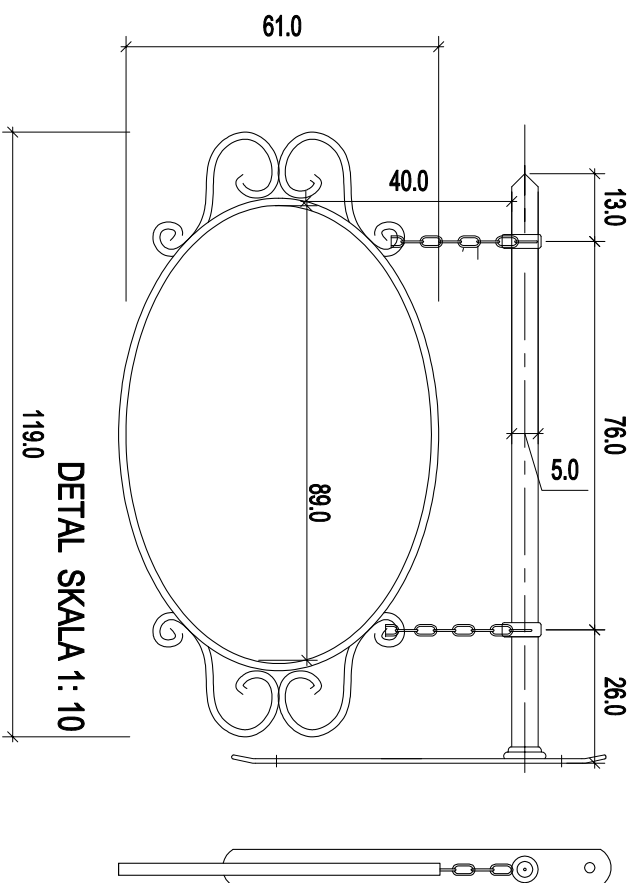
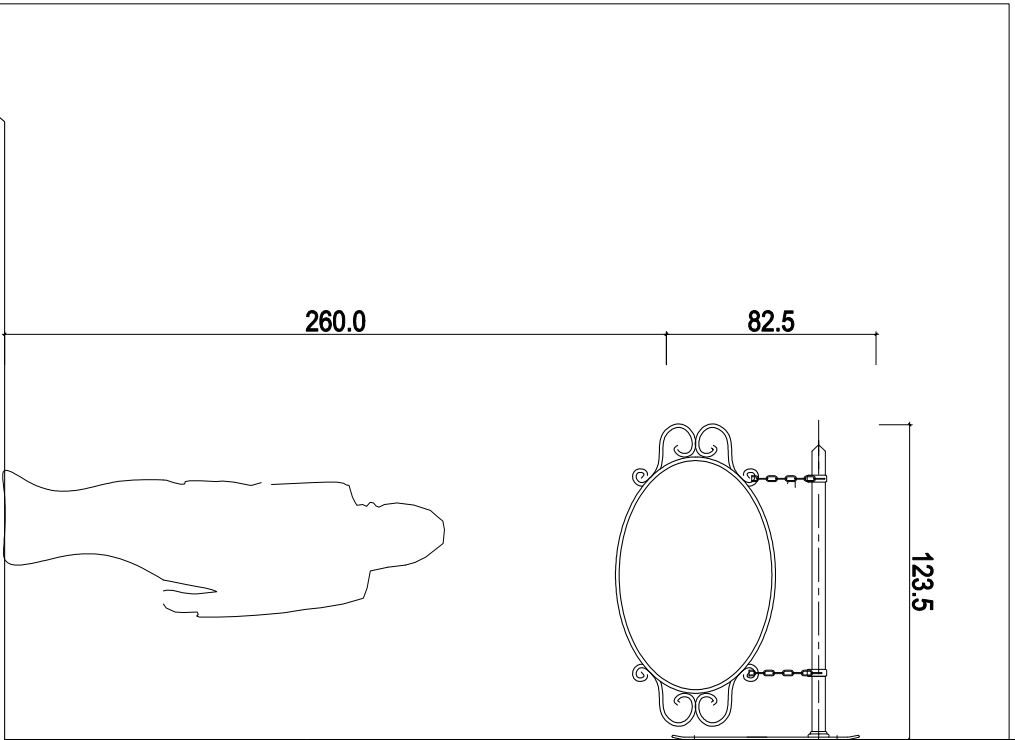


ul Ratuszowa nr 43 - Twardogóra
elewacja tylna wschodnia

-  tynk twardzieliowy/beaniti kolor LOVE 3171
-  tynk twardzieliowy/beaniti kolor FRANCISSE 5003
-  pręty, żur, siusławino, obróbki TYTAŃ CYNK
-  COKÓŁE I PARAPETY PAKTERU PIŁYTKA KLINKEROWA CHH seria RUBIN
-  DACHÓWKA CERAMICZNA KAPRYŃKA
-  STOLARKA DREWNIANA

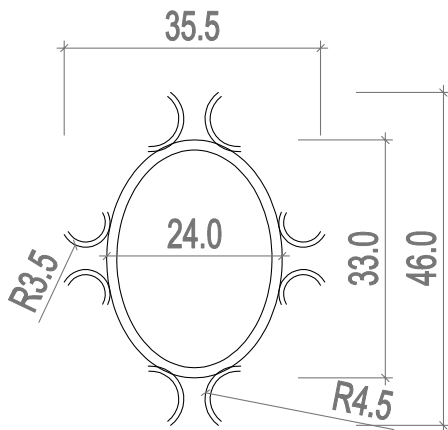
zgodnie z projektem
nie dekupiarne, bez iniekcji

ARTIMANU STUDIO		ARTIMANU GWP P.Ł.	
PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO		SIEDZIBA : 63-400 OSTROW Wlkp.	
ul. RATUSZOWA 58-416 TWARDOGÓRA		ul. DRAPIEŃSKA 1817	
INWESTOR		GAIINA TWARDOGÓRA	
adres		UL. RATUSZOWA 58-416 TWARDOGÓRA	
Inwestycji		REWALORYZACJA ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWE BUDYNEK NR 43 - KOLORYSTYKA ELEWACJE TYLNE	
Tys.:		nr rys.	
ARCHITEKTURA		NR UPR.	
mgr inż. arch. ANNA SOKÓŁ		DATA PODPIS	
mgr inż. arch. MARTA SZYMAŃSKA		31.007/DUM 06.10	
sprawdziła mgr inż. arch. KATARZYNA LOGOŃ		06.10	
0342-50K/09		1:75	
nr projektu		SKALA	
		faza	
		PW	
		arch	
		A-182-3	
		nr rys.	
		branda	

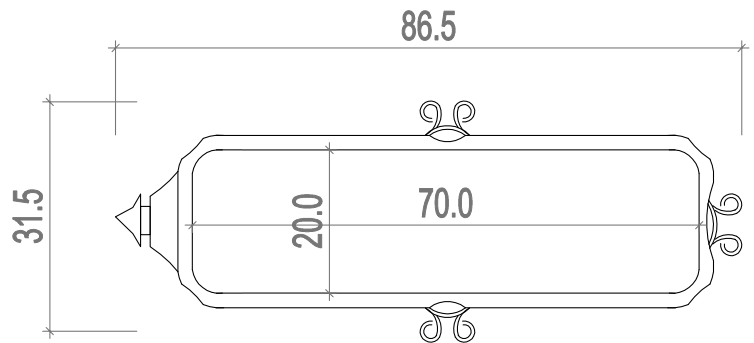


1. reklamę oraz tabliczkę z nr budynku wykonać techniką kowalstwa artystycznego wg załączonego rysunku z uwzględnieniem podanych zasadniczych wymiarów,
 2. reklamę na wiegniku mocować do muru przy pomocy kotew stalowych uwzględnieniem ciepłenia budynku (stosować kotwy z tulejami dystansowymi), wiegnik może zostać wykonany jako element gotowy systemowy
 3. ilość kotew i ich wymiary dobrać do danego typu reklamy, jej ciężaru z uwzględnieniem obciążenia wiatrem,
 4. reklamę mocować do muru na wysokości 2,6m-3,0 m od dolnej krawędzi,
 5. płytę reklamną wykonać z tworzywa w kolorze beżowym, lili z białczy stalowej malowanej proszkowo. Blacha może zostać wytłoczona . Płyty oprawić w ramkę stalową kutą, malowaną na kolor grafionowy młotkowy,
 6. napisy reklamny malować prz pomocy szablonu lub wyklejane - kolor grafit lub ciemny brąz,
 - 7 wszystkie elementy stalowe kute malować farbą nawierzchniowa młotkową w kolorze grafionowym.
- Mozna elementy stalowe kute czernić i tak zostawić pomalowane tylko lakierem bezbarwnym .

ARTEMIANE STUDIO		ARTEMIAN@WP.PL	
PROJEKTOWANIE WYKONAWSTWO		SIEDZIBA : 63-400 OSTROW W.W.P.	
ul. Piłsudskiego 187		ul. Piłsudskiego 187	
INWESTOR		GMINA TWAROGÓRA, RMIEK 14, 56-416 TWAROGÓRA	
adres		UL. PIŁSUDSKA	
inwestycji		56-416 TWAROGÓRA	
temat		REWALORYZACJA ELEWACJI BUDYNKOW UL. RATUSZOWE	
rys. : :		BUDYNEK NR 43 - REKLAMA ZEWNĘTRZNA	
ARCHITEKTURA		NR UPR.	DATA PODPIS
mgr inż arch. ANNA SOKÓŁ		31001/D/UW	06.10
mgr inż arch. MARTA SZYMAŃSKA			06.10
opracowała mgr inż arch. KATARZYNA LOGOŃ		158189/D/UW	06.10
0342-50RC/09		1:10	PW
nr projektu		SKALA	faza
			branża
			nr rys.

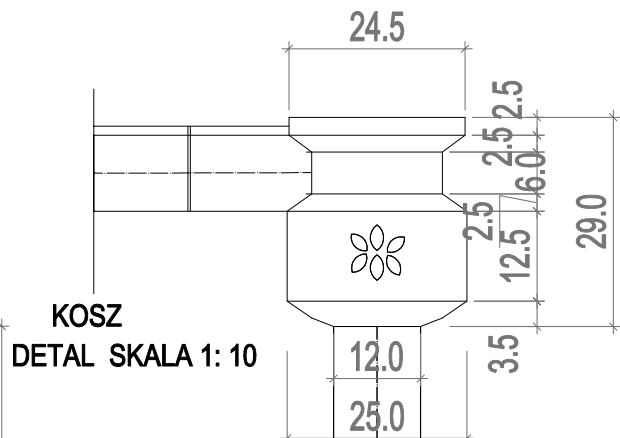
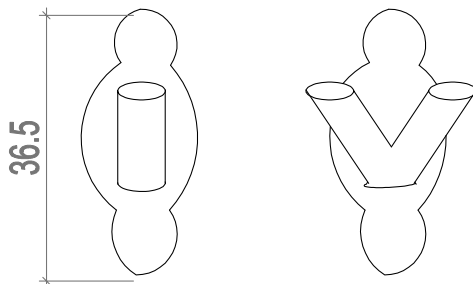


TABLICA Z NUMEREM
DETAL SKALA 1: 10



TABLICA Z NAZ. ULICY
DETAL SKALA 1: 10

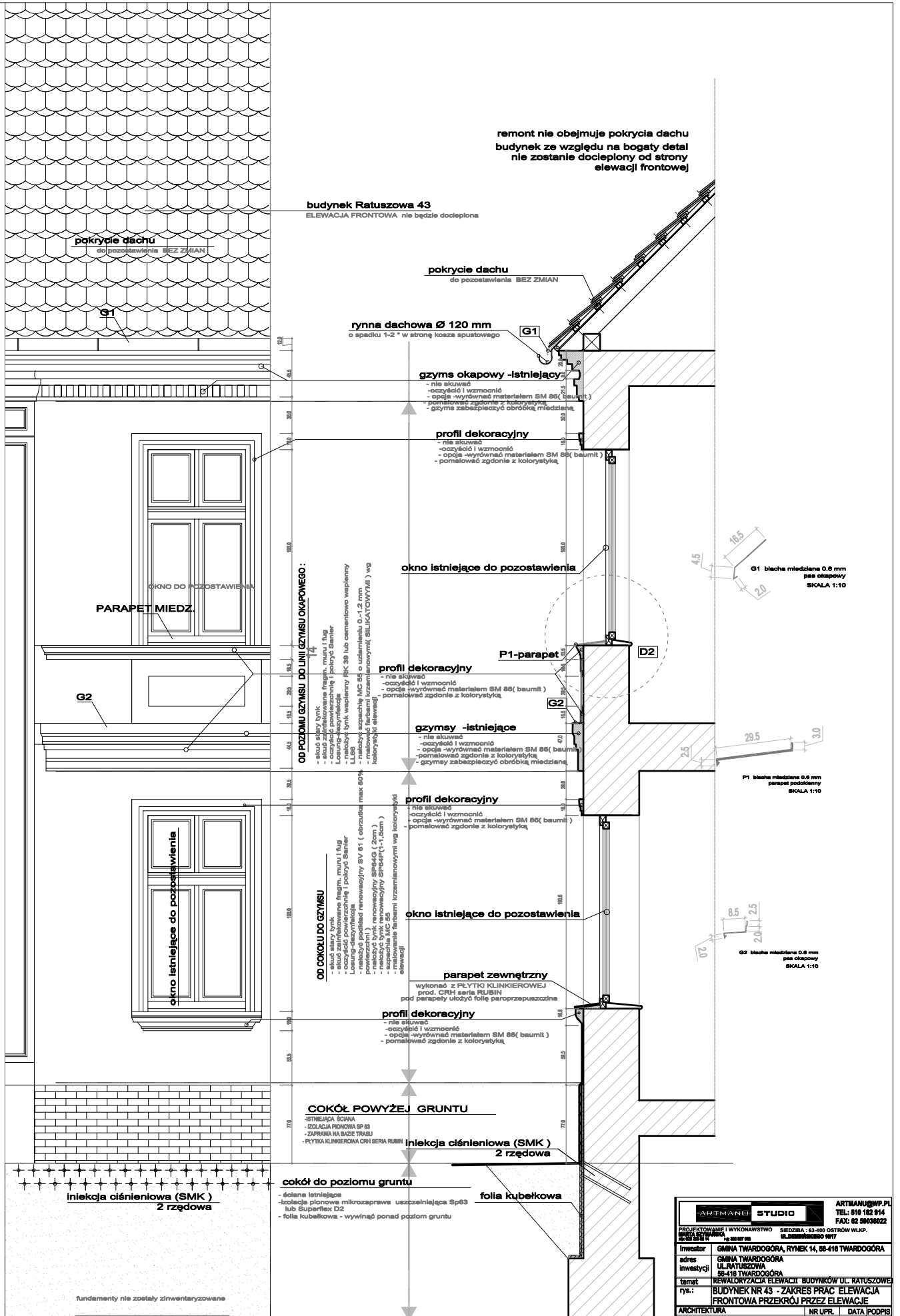
MOCOWANIE CHORAĞWI
DETAL SKALA 1: 10



KOSZ
DETAL SKALA 1: 10

TABLICE WYKONAĆ Z BLACHY MIEDZIANEJ LUB STALOWEJ MALOWANEJ W KOLORZE GRAFITOWYM.
 WSZYSTKIE BUDYNKI MUSZĄ POSIADAĆ TE SAME ELEMENTY OZNAKOWANIA.
 RAMĘ WYKONAĆ POPRZEC WYCIECIĘ Z BLACHY , LUB JAKO ELEMENT KUTY - KOWALSTWO ARTYSTYCZNE.
 LITERY MALOWAĆ OD SZABLONU , CZCIONKĄ STYLIZOWANĄ W KOLORZE BIAŁYM.
 KOSZ I MOCOWANIA NA CHORAĞWIE WYKONAĆ Z BLACHY MIEDZIANEJ .
 WSZYSTKIE ELEMNTY MOCOWAĆ NA TULEJE UWZGLĘDNIAJĄC FAKT DOCIEPLENIA ELEWACJI.
 NIE WOLNO UŻYWAĆ KOLORÓW JASKRAWYCH ZBLIŻONYCH DO OZNAKOWANIA DROGOWEGO.

ARTMANU STUDIO		ARTMANU@WP.PL TEL: 510 182 914 FAX: 62 59036022		
PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO MARTA SZYMAŃSKA nrp: 822 233 88 14		SIEDZIBA : 63-400 OSTRÓW WLKP. UL.DEMBIŃSKIEGO 16/17 t-p: 300 827 983		
inwestor	GMINA TWARDOGÓRA, RYNEK 14, 56-416 TWARDOGÓRA			
adres inwestycji	GMINA TWARDOGÓRA UL.RATUSZOWA 56-416 TWARDOGÓRA			
temat	REWALORYZACJA ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWEJ			
rys.:	BUDYNEK NR 43 - OZNAKOWANIE BUDYNKU			
ARCHITEKTURA	NR UPR.	DATA	PODPIS	
mgr inż.arch. ANNA SOKÓŁ	310/01/DUW	06.10		
mgr inż.arch. MARTA SZYMAŃSKA		06.10		
sprawdziła mgr inż.arch. KATARZYNA LOGON	156/99/DUW	06.10		
0342-50RC/09	1:10	PW	arch	A-18R-2
nr projektu	SKALA	faza	branża	nr rys.



remont nie obejmuje pokrycia dachu
 budynek ze względu na bogaty detal
 nie zostanie docieplony od strony
 elewacji frontowej

budynek Ratuszowa 43
 ELEWACJA FRONTOWA, nie będzie docieplona

pokrycie dachu
 do pozostawienia BEZ ZMIAN

pokrycie dachu
 do pozostawienia BEZ ZMIAN

rylna dachowa Ø 120 mm
 o spadku 1-2° w stronę kosza spustowego

gzyms okapowy -istniejący
 - nie skruwać
 - oczyścić i wzmoćnić
 - opisać -wyrównać materiałem SM 88(baumit)
 - pomalować zgodnie z kolorystyką
 - gzyms zabezpieczyć obróbką miedzianą

profil dekoracyjny
 - nie skruwać
 - oczyścić i wzmoćnić
 - opisać -wyrównać materiałem SM 88(baumit)
 - pomalować zgodnie z kolorystyką

okno istniejące do pozostawienia

G1 blacha miedziana 0.6 mm
 pas okapowy
 SKALA 1:10

PARAPET MIEDZ.

profil dekoracyjny
 - nie skruwać
 - oczyścić i wzmoćnić
 - opisać -wyrównać materiałem SM 88(baumit)
 - pomalować zgodnie z kolorystyką

gzymsy -istniejące
 - nie skruwać
 - oczyścić i wzmoćnić
 - opisać -wyrównać materiałem SM 88(baumit)
 - pomalować zgodnie z kolorystyką
 - gzymsy zabezpieczyć obróbką miedzianą

P1 blacha miedziana 0.6 mm
 parapet podokapowy
 SKALA 1:10

profil dekoracyjny
 - nie skruwać
 - oczyścić i wzmoćnić
 - opisać -wyrównać materiałem SM 88(baumit)
 - pomalować zgodnie z kolorystyką

okno istniejące do pozostawienia

G2 blacha miedziana 0.6 mm
 pas okapowy
 SKALA 1:10

okno istniejące do pozostawienia

parapet zewnętrzny
 wykonany z PŁYTKI KLINGIEROWEJ
 prod. CRH seria RUBIN
 pod parapety układać folię paroprzepuszczalną

profil dekoracyjny
 - nie skruwać
 - oczyścić i wzmoćnić
 - opisać -wyrównać materiałem SM 88(baumit)
 - pomalować zgodnie z kolorystyką

COKÓŁ POWYŻEJ GRUNTU

niekacja ciśnieniowa (SMK)
 2 rzędowa

folia kubełkowa

cokół do poziomu gruntu

niekacja ciśnieniowa (SMK)
 2 rzędowa

- foliana istniejąca
 - izolacja pionowa ml rozprawa uszczelniająca Sp63
 lub Superflex D2
 - folia kubełkowa - wywnąć ponad poziom gruntu

fundamenty nie zostały zinventoryzowane

ARTMANI STUDIO		ARTMANI@WP.PL	
PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO		BIURO PROJEKTOWE	
adres		SIEDZIBIA : 63-400 OSTROW WLKP.	
inwestycji		ul. Zawadzkiego 9/97	
Inwestor: GMINA TWARDOGÓRA, RYNEK 14, 66-418 TWARDOGÓRA adres: GMINA TWARDOGÓRA, UL. RATUSZOWA, 66-418 TWARDOGÓRA			
temat: REWALORYZACJA ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWEJ rys.: BUDYNEK NR 43 - ZAKRES PRAC ELEWACJI FRONTOWA PRZEKROJ PRZEZ ELEWACJE			
ARCHITEKTURA NR LPI DATA PODPS			
mgr inż. arch. ANNA SOKÓŁ		31/01/2009 06.10	
mgr inż. arch. MARTA SZYMAŃSKA		06.10	
opracowała mgr inż. arch. KATARZYNA LOSOŃ		15/06/09 06.10	
0342-S09C/09		1:25	PB arch A-182-6

STOLARKA ZEWNĘTRZNA

OZNACZENIE NA RYSUNKU	OK1	DZ1	DZ1'	W1	W2		
OZNACZENIE PRODUCENTA	-	-	-	-	-	-	
PRODUCENT STOLARKI	Na zamówienie	Na zamówienie	Na zamówienie	Na zamówienie	Na zamówienie	Na zamówienie	
ZESTAWIENIE OKIEN SCHEMAT 1:50							
	Wymiary zestawca	S z 98	98	98	156	286	
	Zewnętrzne wymiary oszczędny	H z 186	305	317	180	285	179
	KONFIGURACJA	PRZYZIEMIE - 2 SZTUK	PRZYZIEMIE - 1 SZTUKA	PRZYZIEMIE - 1 SZTUKA	PRZYZIEMIE - 1 SZTUKA	PRZYZIEMIE - 1 SZTUKA	PRZYZIEMIE - 1 SZTUKA
	LIŚCIE	elewacja frontowa					
RAZEM	2	1	1	1	1	1	
UWAGI	<p>- okna wykonane z klejonych drewnianej wybarwienie ciemny orzech</p> <p>- szklenie typu FLOAT podwójne zespolone ciepła U max 1,1 W/m²K</p> <p>- szkło antywłamaniowe klasy P4, okucia antywłamaniowe - tylko dla partii a zamknięty wykonać z minieru 4g kolorytowej elewacji</p> <p>- okno wypaszyć z ramiewniki hydrosterowane wymiary okien podbrać dokładnie na budowie widok okien od zewnątrz</p>	<p>- okna wykonane z klejonych drewnianej wybarwienie ciemny orzech</p> <p>- szklenie typu FLOAT podwójne zespolone ciepła U max 1,1 W/m²K</p> <p>- szkło antywłamaniowe klasy P4, okucia antywłamaniowe - tylko dla partii</p> <p>wymiary okien podbrać dokładnie na budowie widok okien od zewnątrz</p>	<p>- okna wykonane z klejonych drewnianej wybarwienie ciemny orzech</p> <p>- szklenie typu FLOAT podwójne zespolone ciepła U max 1,1 W/m²K</p> <p>- szkło antywłamaniowe klasy P4, okucia antywłamaniowe - tylko dla partii</p> <p>wymiary okien podbrać dokładnie na budowie widok okien od zewnątrz</p>	<p>- okna wykonane z klejonych drewnianej wybarwienie dębo jasny naturalny</p> <p>- szklenie typu FLOAT podwójne zespolone ciepła U max 1,1 W/m²K</p> <p>- szkło antywłamaniowe klasy P4, okucia antywłamaniowe - tylko dla partii</p> <p>wymiary okien podbrać dokładnie na budowie widok okien od zewnątrz</p>	<p>- okna wykonane z klejonych drewnianej wybarwienie dębo jasny naturalny</p> <p>- szklenie typu FLOAT podwójne zespolone ciepła U max 1,1 W/m²K</p> <p>- szkło antywłamaniowe klasy P4, okucia antywłamaniowe - tylko dla partii</p> <p>wymiary okien podbrać dokładnie na budowie widok okien od zewnątrz</p>	<p>- okna wykonane z klejonych drewnianej wybarwienie ciemny orzech</p> <p>- szklenie typu FLOAT podwójne zespolone ciepła U max 1,1 W/m²K</p> <p>- szkło antywłamaniowe klasy P4, okucia antywłamaniowe - tylko dla partii</p> <p>- okno wypaszyć z ramiewniki hydrosterowane</p> <p>wymiary okien podbrać dokładnie na budowie widok okien od zewnątrz</p>	

wszystkie wymiary sprawdzić na budowie , zmierzyć kolejno każdy otwór okienny, nie zamawiać stolarki przed wykonaniem pomiarów

ZARZĄDZANIĘ STUDIO TEL: 510 182 914 FAX: 62 59036022 UL. WISZNIEWSKIEGO 81/7 61-700 POZNAŃ		ARTYANALOG/P.P. TEL: 510 182 914 FAX: 62 59036022 UL. WISZNIEWSKIEGO 81/7 61-700 POZNAŃ	
PROJEKTOWANIE I WYKONAWCZYSTWO	SEKIZJA, 63-400 OSTROWIEK W.W.P.		
INWESTOR	GAJNA TWARDOGORA, RYNEK 14, 66-416 TWARDOGORA		
ADRES	GAJNA TWARDOGORA		
INWESTYCI	66-416 TWARDOGORA		
TEMAT	REMODELACYJNA ELEWACJA BUDYNKOW UL. RĄTUSZOWIE		
PRZECIENIE	OKIENNEJ I WITRYN		
ARCHITEKTURA	NR LPP	DATA PROJEKTU	
mgr inż. arch. ANNA SOKÓŁ	31.07.2019	06.10	
mgr inż. arch. MARTA SZYMAŃSKA		06.10	
opracowała mgr inż. arch. KATARZYNA LOGOŃ	19.09.2019	06.10	
0342-50RC/09	1:50	PW	arch
nr projektu	SKALA	tytuł	nr rys.
		branża	

STOLARKA DRZWIOWA ZEWNĘTRZNA

OZNACZENIE NA RYSUNKU	BRAMA	DZ1	DZ2
OZNACZENIE PRODUCENTA	-	-	-
PRODUCENT STOLARKI	Na zamówienie	Na zamówienie	Na zamówienie
Wymiary zasobne			
Zewnętrzne wymiary oszczędny	S Z 225	110	90
wymiary w świetle oszczędny	H Z 335	255	200
H	S 234	120	100
S	H 347	265	210
PARTER	1 ELEWACJA OD STR. UL. WROCŁAWSKIEJ	1	1
RAZEM	1 szt.	1	1
<p>BRAMA - z blachną dębową w kolorze ciemnego orzecha -wykorzystanie lakieru bezbarwnego - BRAMA MA ZOSTAĆ WYKONANA NA PODSTAWIE ORYGINALU</p> <p>- drzwi wykonane z klejonych drewnianej - szklenie typu FLOAT, jednolite, zespolone - wypełnione argonem o współczynniku przemi- -szko art/włókninowe klasy P2, okucia anty- -włamaniowe - tylko dla parteru - samozamykacz</p> <p>- drzwi wykonane z klejonych drewnianej - wybarwienie okiennic orzech - drzwi wykonane na podstawie (stronelych - szklenie art/włókninowe - okucia antywłamaniowe</p>			

wszystkie wymiary sprawdzić na budowie - zmierzyć kolejno każdy otwór okienny lub drzwiowy
 widok siodarki od zewnątrz

		ARTMANU@WP.PL TEL.: 510 102 314 FAX: 02 99030022	
PROJEKTOWANIE I WYKONANIE: SIEBENA (S-40) S&P ROOZ WILK ul. Wrocławska 14, 58-416 Twardogóra tel. 022 283 81 14			
Investor	GINIA TWARDOGÓRA, RYNEK 14, 58-416 TWARDOGÓRA	nr projektu	SKALA
adres	UL. RATUSZOWA	nr rys.	A-18Z-7
Investycja	58-416 TWARDOGÓRA	tytuł rys.	BUDYNEK NR 43 - ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ
temat	RENOWACJA I ZAMONTAŻE ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWEJ	nr rys.	A-18Z-7
rys.:	BUDYNEK NR 43 - ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	tytuł rys.	BUDYNEK NR 43 - ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ
ARCHITEKTURA	NR UPR. DATA PODPIS	tytuł rys.	BUDYNEK NR 43 - ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ
mgr inż. arch. ANNA SOKÓŁ	31.007/DUW 06.10	tytuł rys.	BUDYNEK NR 43 - ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ
mgr inż. arch. MARTA SZYMAŃSKA	06.10	tytuł rys.	BUDYNEK NR 43 - ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ
sprawdzająca mgr inż. arch. KATARZYNA LOGOŃ	15.09.09/DUW 06.10	tytuł rys.	BUDYNEK NR 43 - ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ
0342-SORC/09	1:50	tytuł rys.	BUDYNEK NR 43 - ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ
nr projektu	SKALA	tytuł rys.	BUDYNEK NR 43 - ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ