



**Projektowanie i Wykonawstwo**

**Marta Szumańska**

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

fax – 62 590 36 22

tel: 510 182 914 , e-mail: [artmanu@wp.pl](mailto: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*

*WrocławW20.06.2010*

### ***Rewaloryzacja ulicy Ratuszowej w Twardogórze .***

**Obiekt: Budynki nr 1C  
leżące na działce nr 25.82/2 , 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

**Sprawiła:** mgr inż. arch. Katarzyna Logoń 156/99/DUW

**Opracowała :** mgr inż.arch Marta Szumańska



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
5.1 Ochrona prawna budynków .....	3
6. PRZEZNACZENIE i PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU; .....	4
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
3. ZALECENIA I WNIOSKI .....	10
CZEŚĆ III – PROJEKT BUDOWLANY – ZAKRES PRAC .....	10
1. ZAKRES OPRACOWANIA – DANE OGÓLNE .....	10
2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE .....	10
3. ELEWACJE BEZ OCIEPLENIA - BUDYNEK RATUSZOWA 1c –ELEWACJA FRONTOWA .....	11
4. ELEWACJA Z OCIEPLENIEM – TYLNA .....	12
5. DETAL ARCHITEKTONICZNY : .....	14
6. STREFA COKOŁU .....	15
7. OBRÓBKI BLACHARSKIE: .....	16
8. IZOLACJA POZIOMA –INIEKCJA SILIKONOWA .....	17
9. RYNNY I RURY SPUSTOWE .....	17
10. STOLARKA ZEWNĘTRZNA .....	18
11. KOMINY – oblicować płytką klinkierowa zgodnie z kolorystyką elewacji .....	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 zatwierdzonego 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.-

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 investorem 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 budynki przy ulicy Ratuszowej 1 C

### 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 1C , 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 bez docieplenia ;
- docieplenie elewacji tylnej ;
- wykonanie nowych tynków wraz z kolorystyką ;
- wymiana obróbek blacharskich w pełnym zakresie, od frontu blacha miedziana , elewacja tylna blacha tytan cynk ;
- wymiana rynien i rur spustowych w pełnym zakresie od frontu blacha miedziana , elewacja tylna blacha tytan cynk;
- 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 dla elewacji tylnej;
- 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 leży na działce  
**25.82/2 , Twardogóra , powiat oleśnicki**

Budynek Ratuszowa 1c objęty opracowaniem znajduje się bezpośrednio wzdłuż ulicy Ratuszowej w Twardogórze .Elewacja frontowa zwrócona jest w stronę zachodnią zaś tylna na wschód.  
Opracowanie w zakresie zagospodarowania terenu ogranicza się jedynie do rozebrania , a następnie odtworzenia części chodnika elew. frontowej , celem wykonania izolacji poziomej ( iniekcji )oraz izolacji termicznych i pionowych od zewnątrz budynków.

##### 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.

## 6. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU;

Przeznaczenie obiektów nie zmienia się .  
Przyziemie-lokale usługowe  
Piwnica oraz poddasze – nieużytkowe  
1 Piętro- mieszkanie prywatne  
poddasze –strych

## 7. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA

Budynek jest jednopiętrowy, z dachem spadzistym krytym dachówką karpiówką.  
Piwnica leży pod całym budynkiem.

## 8. DANE TECHNICZNE OBIEKTU

### **Ratuszowa 1C**

Powierzchnia zabudowy – 98.86 m<sup>2</sup>  
Wysokość elewacja frontowa – 704 cm  
Szerokość elewacji frontowej -1095 cm  
Kąt nachylenia połaci dachowych -45 stopni

## 9. UKŁAD KONSTRUKCYJNY

Budynek 3 kondygnacyjny , wykonany w technologii tradycyjnej, w części podpiwniczony.  
Piwnica jest pod całością budynku.  
Poddasze służy jako strych .  
W rzucie budynek zbliżony do kwadratu o wymiarach 11,0-9,5 m.  
Wysokość od poziomu terenu do gzymsu frontowego wynosi 688 cm .  
Konstrukcja klasyczna murowana z cegły , więźba dachowa drewniana tradycyjna .

Grubość murów piwnica – 70 cm.  
Parter – do 55- 60 cm-2,5 cegły  
Piętro – do 50 cm – 2 cegły  
Poddasze – do 35 cm- 1,5 cegły.

Schody do piwnicy masywne ceglane ze stopnicami nie otynkowanymi  
Piwnica nie posiada sprawnej wentylacji grawitacyjnej, nie posiada komórek lokatorskich.  
Elementy konstrukcyjne w piwnicy wykonano z granitu( nadproża i słupy )  
Izolacje przeciwwodne – budynek nie posiada żadnego typu izolacji odpowiadającej obecnym  
wymogom i standardom.

ELEWACJA TYLNA- skromna pozbawiona detalu wyprawiona tynkiem cementowo –wapiennym  
.Tynki nie są malowane , tynki w stanie dostatecznym liczne ślady uzupełnień , spękań i  
przebarwień.

Stolarka okienna w większości wymieniona na PCV , drzwi zewnętrzne PCV . Brak witryn.  
Rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej .  
Izolacje cieplne- budynek nie posiada wcale izolacji termicznych .

ELEWACJA FRONTOWA – elewacja ta w linii zabudowy ulicy Ratuszowej .  
Dość liczny detal architektoniczny ,z tego względu budynek nie będzie ocieplony. Witryny i okna elewacji frontowej wymienione na PCV .  
Brama wjazdowa drewniana w złym stanie technicznym.  
Elewacja 4 osiowa , malowana na kolor pomarańczowy.

## **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 zprawie wapiennej .

Grubości murów na poziomie piwnic – 3,5-3 cegły , na poziomie parteru 2,5 cegły na poziomie pietra -2 cegły na poziomie poddasza – 1,5 cegły. Nie stwierdzono występowania dużych spękań ścian , ani dużych uszkodzeń . Zarysowania są wynikiem destrukcji czasowej .

W wyniku pomiarów wilgotności muru stwierdzono zawigocenie muru w rdzeniu , a także od stron zewnętrznych . Jest to wynik przede wszystkim podciągania kapilarengo muru , jak również wód opadowych odbijających się od powierzchni utwardzonych .  
( wilgotność wgłębna wynosi do 75 % ( skala do 100 ) .

Stan techniczny murów piwnicznych, pozostałych murów zewnętrznych przyjęto jako Stz= 60% stan techniczny zadowalający . Mury poddasza STz przyjęto 65%, wymagany częściowy remont z wymianą fragmentów muru .

#### **1.3 WIĘŻBA DACHOWA :**

Tradycyjna drewniana o układzie krokwiowo jętkowym .Dach był parę kat temu remontowany , wykonano także wzmocnienia konstrukcji .  
Stz więźby -60% dostateczny .

#### **1.4 POŁĄCIE DACHOWE**

pokrycie dachu w dachówki ceramicznej karpiówki układanej w koronkę .Stz pokrycia 55 % do pozostawienia

#### **1.5. KOMINY**

Komin – stan techniczny zadowalający do obłożenia płytkami klinkierowymi wg kolorystyki elewacji

## **1.6. STOLARKA OKIENNA**

Wymieniona na PCV Stz 20% -stan bardzo dobry  
Brama wjazdowa Stz -65% do wymiany

## **1.7 STOLARKA DRZWIOWA**

Wykonana z PCV – wg zaleceń konserwatora do wymiany.

## **1.8 . TYNKI ZEWNĘTRZNE**

Tynki są w złym stanie technicznym. Liczne powłoki malarskie oraz silne zabrudzenia  
.Farba słabej jakości liczne spękania i rozwarstwienia.

## **1.9. OBRÓBKI BLACHARSKIE**

Rury spustowe i rynny wykonane z blachy ocynkowanej .Brak opierzeń i parapetów  
zewnątrznych . Stan techniczny rur i rynien jest dostateczny.  
Przewiduje się całkowitą wymianę.

## **2. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA : RATUSZOWA 1c**



widok od strony ulicy Ratuszowej





elewacja frontowa



zabrudzenia elewacji frontowej





brama wjazdowa



strefa cokołu



elewacja tylna



wieżba dachowa wzmocnienia

### **3. ZALECENIA I WNIOSKI**

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

- aktualny stan techniczny konstrukcji budynku - zadowalający ,
- stan techniczny elementów wykończeniowych ustalono jako zły w większości wymagający gruntownego remontu i wymiany .
- stan techniczny więźby dachowej jest dostateczny ;
- 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 zarówno poziomych jak i pionowych z równoczesnym zapewnieniem odpowiedniej wentylacji pomieszczeń . Powinien zostać przeprowadzony remont pomieszczeń piwnicznych , zapewnienie wentylacji grawitacyjnej zarówno poprzez kanały jak i nawietrzaki w oknach;
- budynek również nie spełnia wymagań dotyczących izolacyjności termicznej przegród ,jednakże z uwagi na zalecenia konserwatorskie nie zostanie ocieplony od strony elewacji frontowej;
- należało by przeprowadzić remont pomieszczeń piwnicznych z uwagi na dużą wilgotność ścian – nie obejmuje zakresu projektu

**STAN TECHNICZNY KONSTRUKCJI BUDYNKU POZWALA NA WYKONANIE PROJEKTOWANEGO ZAKRESU PRAC.**

## **CZĘŚĆ III – PROJEKT BUDOWLANY – ZAKRES PRAC**

### **1. ZAKRES OPRACOWANIA – DANE OGÓLNE**

Zakres powyższego opracowania obejmuje 1c budynek leżący wzdłuż ulicy Ratuszowej w Twardogórze.

Projekt ma na celu przede wszystkim poprawę walorów estetycznych ale także bierzące i konieczne prace remontowe , przede wszystkim termoizolację, odtworzenie izolacji przeciwilgociowych , wymianę pokrycia dachu itd.

### **2. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE**

#### **2.1 ROBOTY DEMONTAŻOWO,ROZBIÓRKOWE**

Roboty rozbiórkowe prowadzone na obiektach przede wszystkim obejmują :

- skucie tynków zewnętrznych w całości ;
- 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 , przeszyć spękań spiralnymi prętami systemowymi.

### 3. ELEWACJE BEZ OCIEPLENIA - BUDYNEK RATUSZOWA 1c –ELEWACJA FRONTOWA

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

#### a) DO WYSOKOŚCI 220-250 CM

Tynki istniejące skuć . Kruche i zmurszałe fugi należy usunąć. Zagrzybione i zainfekowane fragmenty muru wykuć ,a ubytki przemurować cegłą ceramiczną pełną. Kruche i zmurszałe 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 szpachlę 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)zatonąć siatkę. Malowanie farbami krzemianowymi lub silikonowymi wg kolorystyki elewacji.

Dla strefy przyziemia ( około 200-250 cm od poziomu gruntu ) zaprojektowano tynki renowacyjne w kolejności:

#### -Mur

- obrzutka ( max 50% powierzchni) SV61
- tynk renowacyjny SP64G około 2 cm
- tynk renowacyjny SP64 P około 1-1,5cm
- szpachla MC55
- malowanie farbami silikatowymi wg kolorystyki elewacji

#### b) POWYŻEJ 220-250 cm

Pas elewacji powyżej pasa tynku renowacyjnego  
Oczyścić elewacje 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 skuwać 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.

Dla strefy powyżej 220-250 CM do wysokości okapu przewidziano warstwy :

- mur ;
- tynk wapienny RK 39 ;
- szpachla MC55 ;
- malowanie farbami silikatowymi .

#### 4. ELEWACJA Z OCIEPLENIEM – TYLNA

Elewacja zostanie ocieplona od zewnątrz styropianem w systemie „OPEN „ nadającym się na mury mokre do wysokości pokazanej na rysunkach -250 cm.

System posiada perforowane płyty styropianu dzięki czemu opór dyfuzyjny materiału ociepleniowego < 10. Płyty systemowe należy układać do wysokości pokazanej w części graficznej .

System ten umożliwi odparowywanie wilgoci ze ścian na zewnątrz.

Powyżej 250 cm należy zastosować płyty styropianowe EPS 70-040 grubości 12 cm.

Wyprawy zewnętrzne zostaną oparte na bazie tynków mineralnych barwionych w masie Nanopurputz . Paleta kolorów została oparta o firmę Baunit .Powyżej 250 cm należy nałożyć tynk mineralny i pomalować farbą silikatową .

Grubość warstwy ustalono na 12 cm , ościeża ocieplać 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 nierozprzestrzeniania 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/m<sup>2</sup>. Na pozostałej powierzchni - 4 kołki/m<sup>2</sup>.

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. Uskok 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 Baumit.

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.

## **5 . 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 .

Gzymsy okapowe 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.**

**b) ozdobny kartusz nad bramą – należy wykonać zgodnie z programem prac konserwatorskich ( w posiadaniu inwestora )**

## 6. 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 wysłonić 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 cokołach 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 . Konieczne 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 kolorystyką. Układanie płytek od poziomu gruntu należy rozpocząć od pozostawienia 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

### **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 przyjęcia 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 nawiertu należy tak ustalić, aby uchwycić przynajmniej jedną spoinę podparcia. Zsereg otworów górnych musi być przesunięty o połowę odstępu 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 bazy 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 mahoni 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  $U= 1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$  antywłamaniowe( 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 i brama

Drzwi wykonać z klejonej drewnianej , szklenie klasy P2.

Wybarwienie dostosować do kolorystyki elewacji. Drzwi wyposażyć w samozamykacz .

Dół drzwi zabezpieczyć listwą przeciw uderzeniom.

## 11.KOMINY – oblicować płytką klinkierowa zgodnie z kolorystyką elewacji

### 12.Czapy kominowe :

Czapy kominowe wykonać jako ozdobne miedziane patrz rysunki .

## 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 antykorozyjne w kolorze srebrnym , grafitowym , młotkowym.

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

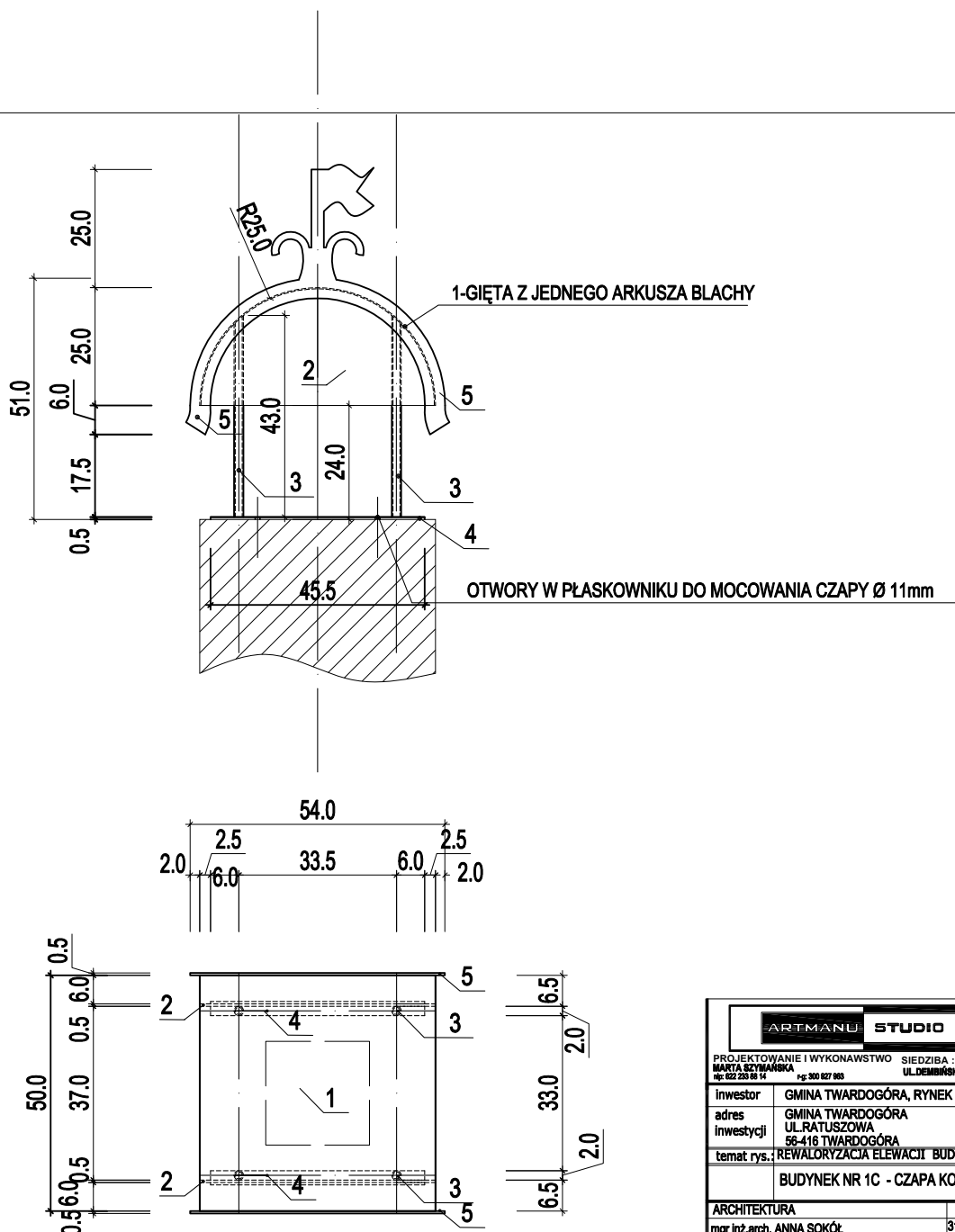
Mgr inż. arch Anna Sokół

Opracowała: mgr inż. arch Marta Szymańska

## Zestawienie miedzi

Nr elem.	Nazwa elementu	Wymiary (mm)	Ilość	Masa jed. kg/m	Masa cat. (kg)
1	BLACHA MIEDŹ 1,5	780mmX 500MM	1	5,21	5,21
2	BLACHA MIEDŹ 1,5-CZOŁOWA	813mm2	2	1,09	2,18
3	RURKA MIEDŹ $\varnothing$ 20X3mmTWARDA	430mm	4	0,61	2,44
4	PLASKOWNIK MIEDŹ 30X5mm	455MM	2	0,61	1,22
5	BLACHA OZDOBNA = 1,5 mm	569mm2	2	0,76	1,52
					Razem; 12,57

- WYMIARY SKORYGOWAĆ NA BUDOWIE
- WSZYSTKIE ELEMENTY CZAPY KIMINOWEJ ŁĄCZYĆ ZE SOBĄ JAK NA RYSUNKU POPRZEC SPAWANIE W OSŁONIE GAZOWEJ LUB LUTOWANIE TWARDE
- CZAPĘ KIMINOWĄ MONTOWAĆ DO TRZONU KIMINOWEGO KOTWAMI CHEMICZNYMI M 10 x 80 ZE STALI NIERDZEWNEJ KWASOODPORNEJ CONAJMNIJ 3-4 SZTUK NA PŁASKOWNIK



ARTMANU STUDIO		ARTMANU@WP.PL TEL: 510 182 914 FAX: 62 59036022	
PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO MARTA SZYMAŃSKA ul. 622 283 88 14		SIEDZIBA : 63-400 OSTRÓW WLKP. UL. DEMIŃSKIEGO 14/17	
investor	GMINA TWARDOGÓRA, RYNEK 14, 56-416 TWARDOGÓRA		
adres inwestycji	GMINA TWARDOGÓRA UL. RATUSZOWA 56-416 TWARDOGÓRA		
temat rys.	REWALORYZACJA ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWEJ		
BUDYNEK NR 1C - CZAPA KIMINOWA DETAL			
ARCHITEKTURA	NR UPR.	DATA	PODPIS
mgr inż. arch. ANNA SOKÓŁ	310/01/DUW	08.10	
mgr inż. arch. MARTA SZYMAŃSKA		08.10	
sprawdziła mgr inż. arch. KATARZYNA LOGOŃ	156/99/DUW	08.10	
0342-50RC/09	1:10	Pw	arch
nr projektu	SKALA	faza	branża nr rys.

- SKUĆ STARE WARSTWY TYNKU
- SKUĆ ZAINFEKOWANE FRAG. MURU I FUG (NA GŁ. 2CM)
- OCZYŚCIĆ POWIERZCHNIĘ MECHANICZNIE I
- POKRYĆ PREPARATEM SANIER LOSUNG**
- nałożyć podkład renowacyjny SV 61 ( obrzutka max 50% powierzchni )
- nałożyć tynk renowacyjny SP64G ( 2cm )
- nałożyć tynk renowacyjny SP64P(1-1,5cm )
- szpachla MC 55
- malowanie farbami krzemianowymi wg kolorystyki elewacji

KRAWĘDŹ ZABEZPIECZYĆ OD GÓRY PŁYTKA

NADPROŻE GRANITOWE

PŁYTKA KLINKIEROWA

OKNO NOWE OK1 WG ZESTAWIENIA PRZED MONTAŻEM OKNA NALEŻY ODPOWIEDNIO WYPROWADZIĆ OTWÓR OKIENNY

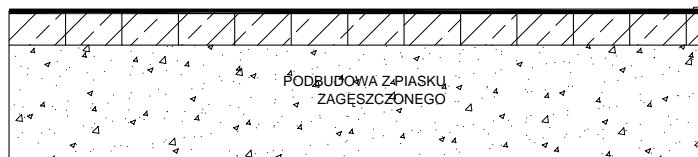
SPADEK WYPROWADZIĆ ZAPRAWA

PŁYTKA KLINKIEROWA ZE SPADKIEM 3%

1. ISTNIEJĄCA ŚCIANA PIWNICY - MUROWANA
2. SKUCIE TYNKÓW , SPOINY WKUĆ NA 2 CM WGLĄB
3. CZYSZCZENIE MECHANICZNE
4. NEUTRALIZACJA SOLI , UŻYCIE PREPARATU PRZY ZNACZNYM ZASOLENIU
- 5.IZOLACJA PIONOWA ŚCIAN SP63
- 6.ZAPRAWA DO PŁYTEK NA BAZIE TRASU
7. PŁYTKA KLINKIEROWA 13X250 mm CRH SERIA GOBIN
8. POMIĘDZY PŁYTKAMI SYSTEMOWA ZAPRAWA DO SPOINOWANIA

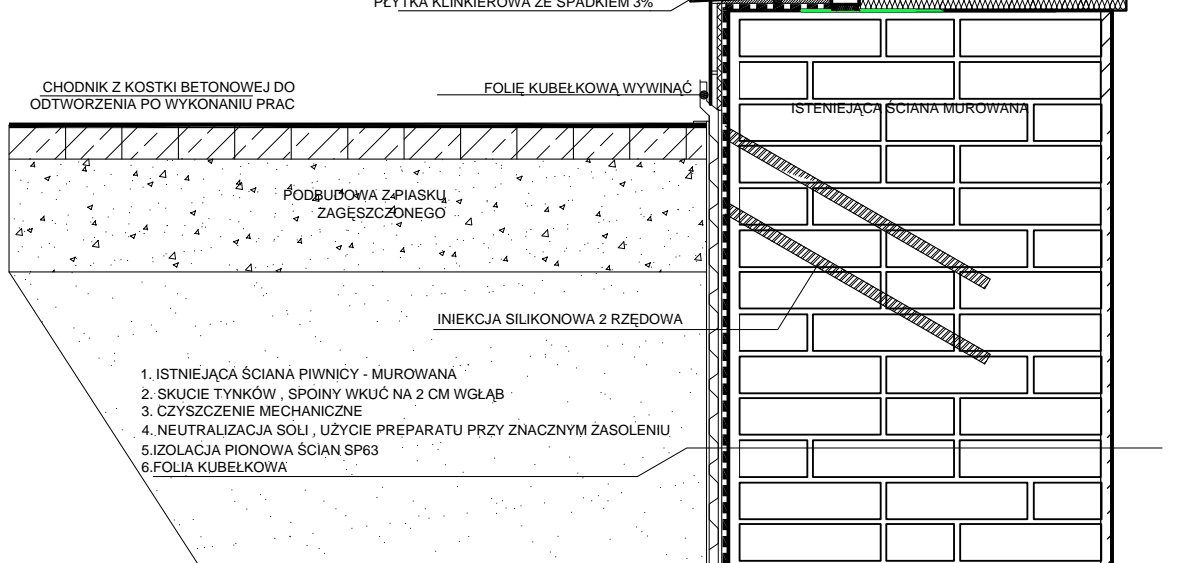
CHODNIK Z KOSTKI BETONOWEJ DO ODTWORZENIA PO WYKONANIU PRAC

FOLIE KUBEŁKOWA WYWINAĆ

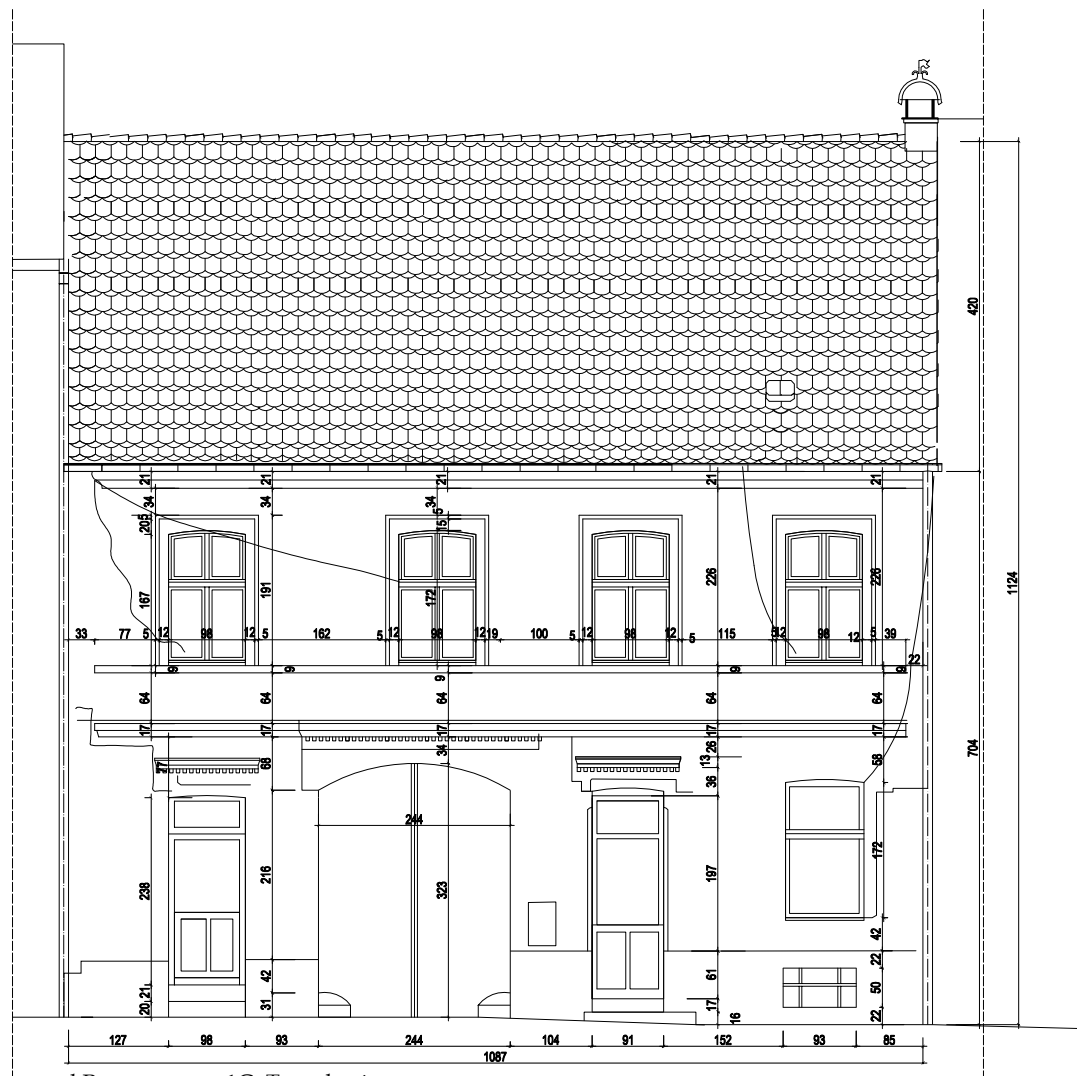


INIEKCJA SILIKONOWA 2 RZĘDOWA

1. ISTNIEJĄCA ŚCIANA PIWNICY - MUROWANA
2. SKUCIE TYNKÓW , SPOINY WKUĆ NA 2 CM WGLĄB
3. CZYSZCZENIE MECHANICZNE
4. NEUTRALIZACJA SOLI , UŻYCIE PREPARATU PRZY ZNACZNYM ZASOLENIU
- 5.IZOLACJA PIONOWA ŚCIAN SP63
- 6.FOLIA KUBEŁKOWA



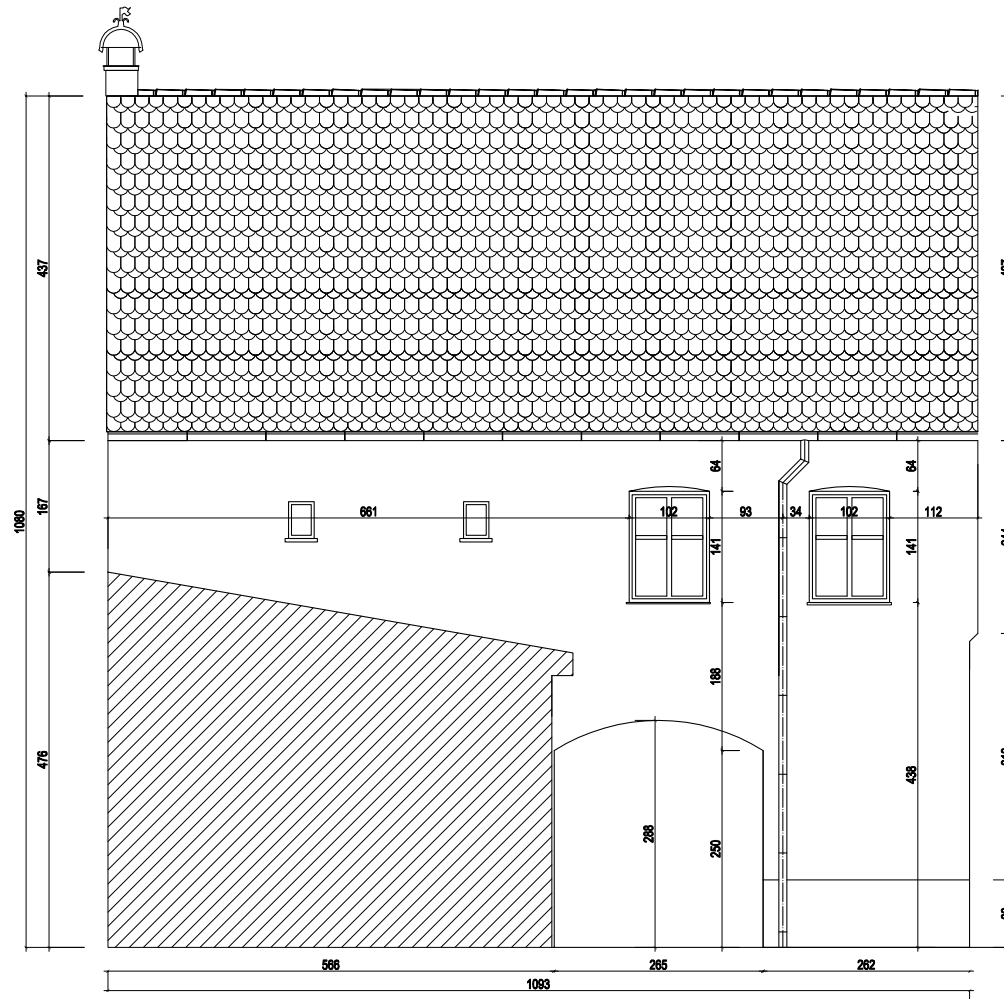
<b>ARTMANU STUDIO</b>		ARTMANU@WP.PL	
PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO		SIEDZIBA : 63-400 OSTRÓW WLKP.	
MARTA SZYMAŃSKA		UL. DEBISZKOWEGO 19/17	
tel: 502 200 814		tel: 502 227 888	
Investor	GMINA TWARDOGÓRA, RYNEK 14, 58-418 TWARDOGÓRA		
adres inwestycji	GMINA TWARDOGÓRA UL. RATUSZOWA 58-418 TWARDOGÓRA		
temat rys.	REWALORYZACJA ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWEJ BUDYNEK NR 1C -DETAL STREFY COKOŁOWEJ		
ARCHITEKTURA	NR UPR.	DATA	PODPIS
mgr inż. arch. ANNA SOKÓŁ	310/01/DUW	08.10	
mgr inż. arch. MARTA SZYMAŃSKA		08.10	
sprawdziła mgr inż. arch. KATARZYNA LOGON	156/09/DUW	08.10	
0342-50RC/09	1:7.5	PW	arch
nr projektu	SKALA	faza	branża
			nr rys.
			A-3D-



ul Ratuszowa nr 1C- Twardogóra  
elewacja frontowa od strony ulicy Ratuszowej



<b>ARTMANU STUDIO</b>		ARTMANU@WP.PL TEL: 510 182 914 FAX: 62 59036022		
PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO SIEDZIBA - 63-400 OSTRÓW WLKP. MARTA SZYMAŃSKA ul. DĘBIAŃSKIEGO 18/17 tel. 62 231 81 14 pg. 301 827 968				
inwestor	GMINA TWARDOGÓRA, RYNEK 14, 58-416 TWARDOGÓRA			
adres inwestycji	GMINA TWARDOGÓRA UL. RATUSZOWA 58-416 TWARDOGÓRA			
temat rys.	REWALORYZACJA ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWEJ BUDYNEK NR 1C - INWENTARYZACJA ELEWACJA FRONTOWA			
ARCHITEKTURA	NR UPR.	DATA	PODPIS	
mgr inż. arch. ANNA SOKÓŁ	310/01/DUW	06.10		
mgr inż. arch. MARTA SZYMAŃSKA		06.10		
sprawiła mgr inż. arch. KATARZYNA LOGOŃ	156/99/DUW	06.10		
0342-50RC/09	1:75	PW	arch	A-3I-1
nr projektu	SKALA	faza	branża	nr rys.



ul Ratuszowa nr C- Twardogóra  
elewacja tylna od strony podwórza

<b>ARTMANU STUDIO</b>		ARTMANU@WP.PL TEL: 810 182 914 FAX: 62 59036022	
PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO MARTA SZYMAŃSKA ul. 122 220 08 14		SIDZIBA : 63-400 OSTROW WLKP. UL. DEMBINSKIEGO 18/17 tel: 303 827 883	
inwestor	GMINA TWARDOGÓRA, RYNEK 14, 58-416 TWARDOGÓRA		
adres inwestycji	GMINA TWARDOGÓRA UL. RATUSZOWA 58-416 TWARDOGÓRA		
temat rys.	REWALORYZACJA ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWEJ		
	BUDYNEK NR 1C - INWENTARYZACJA ELEWACJA TYLNA		
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 LOGOŃ	158/99/DUW	06.10	
0342-SORC/09	1:75	PW	arch
nr projektu	SKALA	faza	branża
			A-3i-2
			nr rys.



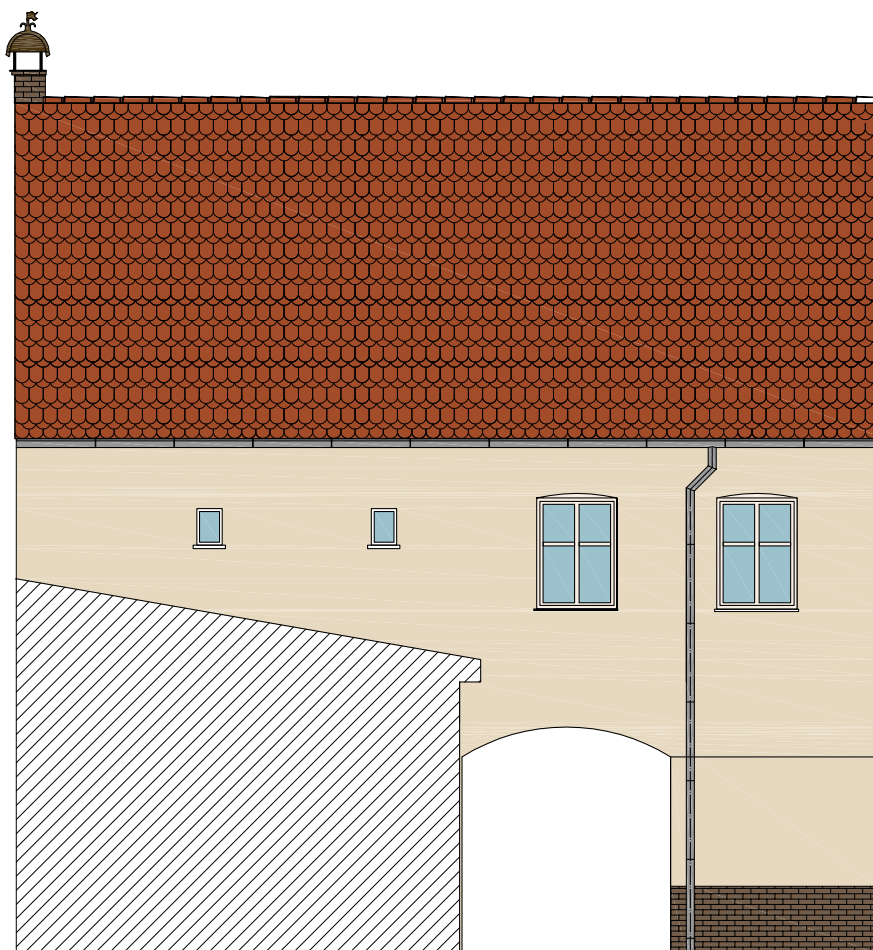
ul Ratuszowa nr 1C- Twardogóra  
elewacja frontowa od strony ulicy Ratuszowej

-  tynk krzemianowy baumit  
kolor COUNTRY 3083
-  tynk krzemianowy baumit  
kolor COUNTRY 3087
-  rynny rury spustowe , obróbki  
miedz kolor naturalny
-  stolarka drewniana  
KOLOR D#B NATURALNY
-  cokol płytki klinkierowa  
CRH SERIA GOBIN
-  dachówka karpiówka  
kolor naturalny

**elementy stalowe projektowane  
kolor grafitowo srebrny młotkowy**

<b>ARTMANU STUDIO</b>		ARTMANU@WP.PL TEL: 510 162 914 FAX: 62 59036022	
PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO MARTA SZYMAŃSKA ul. 23 Maja 14 62-200 Żelazna		SIEDZIBA : 63-400 OSTRÓW WLKP. UL. DEMBŃSKIEGO 16/17	
inwestor	GMINA TWARDOGÓRA, RYNEK 14, 56-416 TWARDOGÓRA		
adres inwestycji	GMINA TWARDOGÓRA UL. RATUSZOWA 56-416 TWARDOGÓRA		
temat rys.	REWALORYZACJA ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWEJ		
	BUDYNEK NR 1C - KOLORYSTYKA ELEWACJI FRONTOWEJ		
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	1:75	PW	arch
nr projektu	SKALA	faza	branża nr rys.



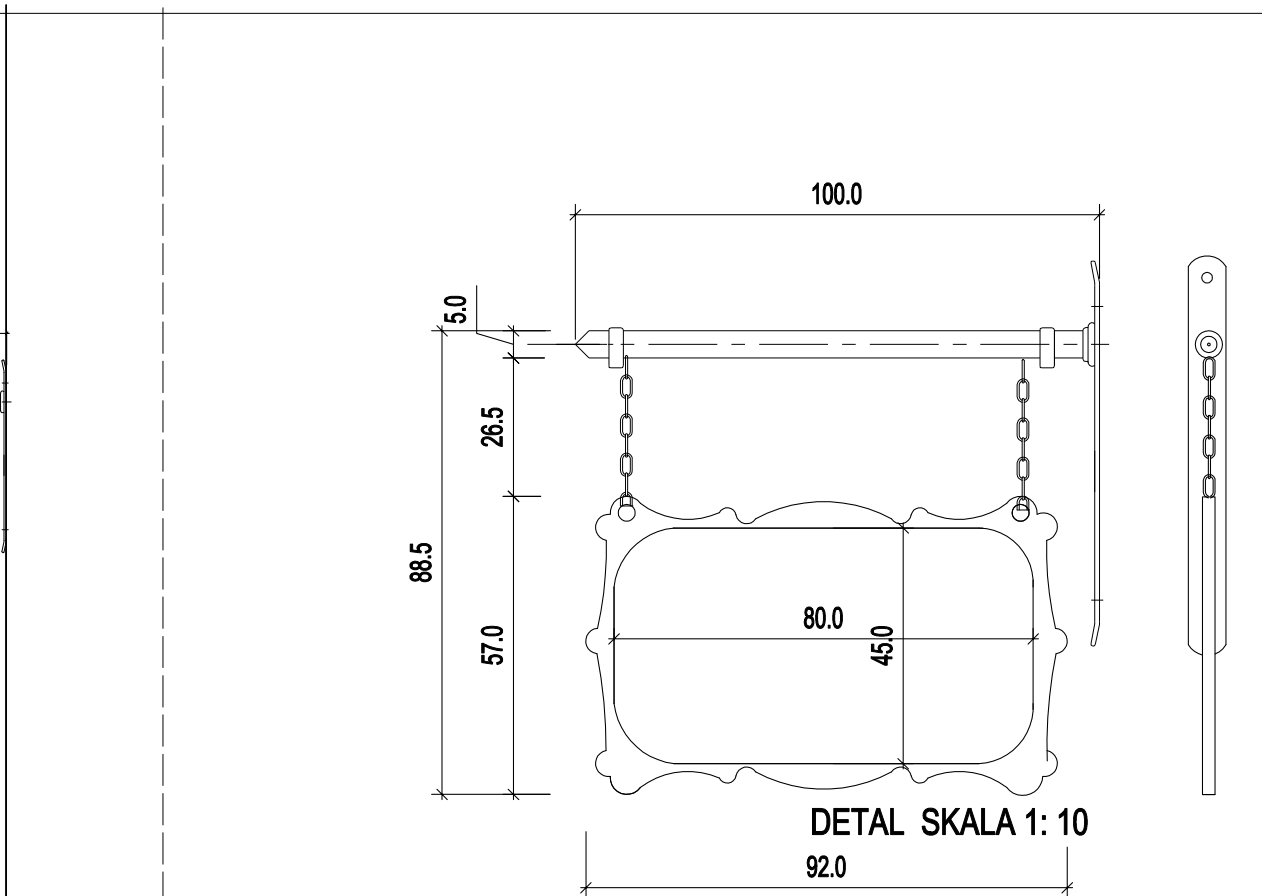
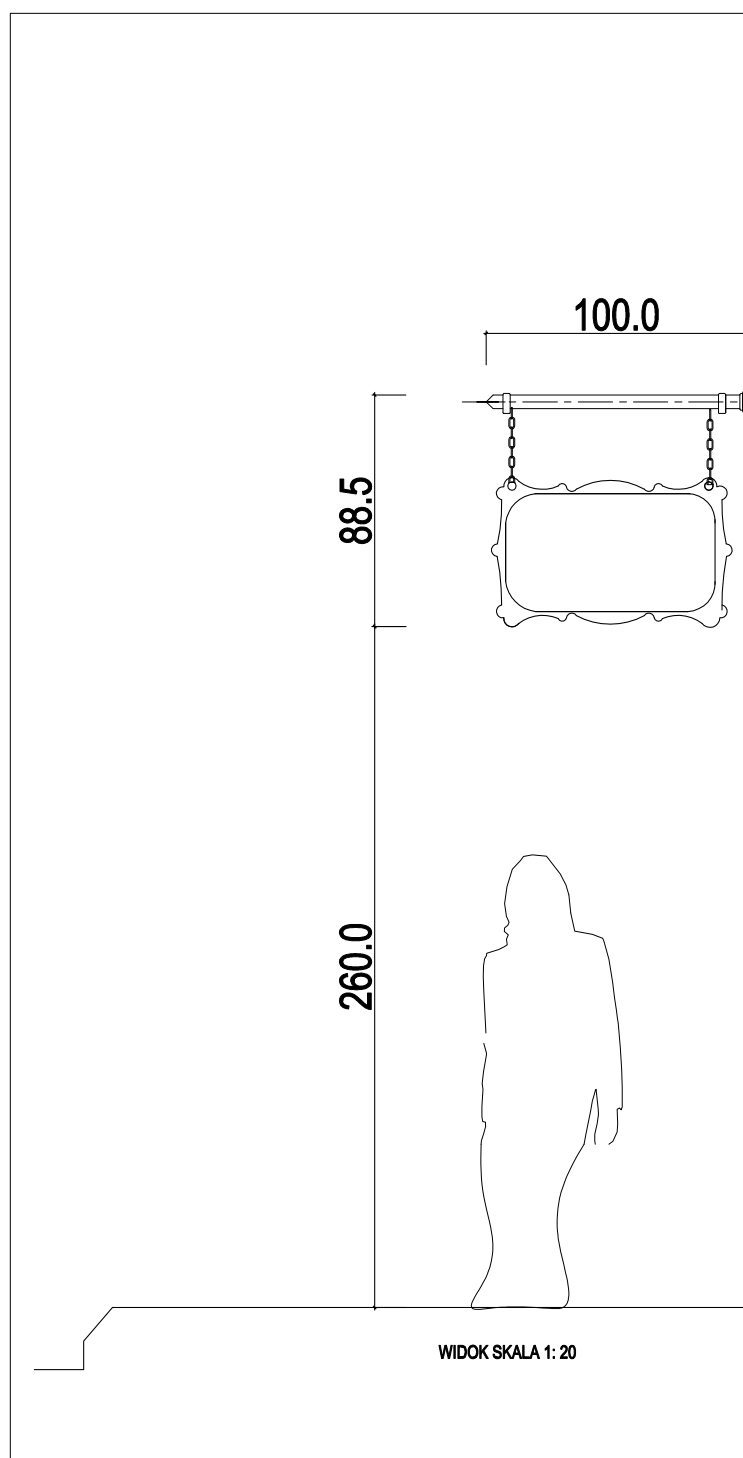


ul Ratuszowa nr C- Twardogóra  
elewacja tylna od strony podwórza

-  tynk krzemianowy baumit  
kolor COUNTRY 3083
-  tynk krzemianowy baumit  
kolor COUNTRY 3087
-  rynny rury spustowe , obróbki  
TYTAN CYNK KOLOR  
NATURAL.
-  stolarka drewniana  
KOLOR DĄB NATURALNY
-  cokół płytka klinkierowa  
CRH SERIA GOBIN
-  dachówka karpiówka  
kolor naturalny

**elementy stalowe projektowane  
kolor grafitowo srebrny młotkowy**

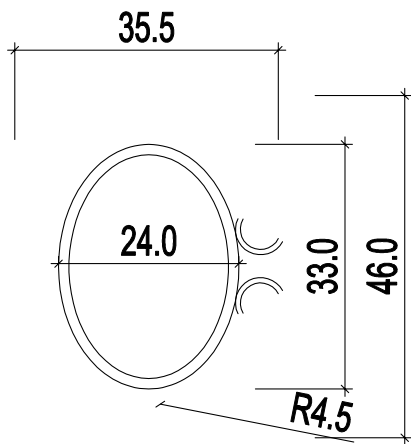
<b>ARTMANU STUDIO</b>		ARTMANU@WP.PL TEL: 510 182 914 FAX: 62 59036022	
PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO MARTA SZYMAŃSKA ul. 222 220 16 14 p. 300 827 883		SIEDZIBA : 63-400 OSTROW WŁKP. UL. DEMBIAŃSKIEGO 16/17	
inwestor	GMINA TWARDOGÓRA, RYNEK 14, 56-416 TWARDOGÓRA		
adres inwestycji	GMINA TWARDOGÓRA UL. RATUSZOWA 56-416 TWARDOGÓRA		
temat rys.	REWALORYZACJA ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWEJ BUDYNEK NR 1C - KOLORYSTYKA ELEWACJI TYLNEJ		
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	158/98/DUW	06.10	
0342-50RC/09	1:75	PW	arch
nr projektu	SKALA	faza	branża
			A-3K-2 nr rys.



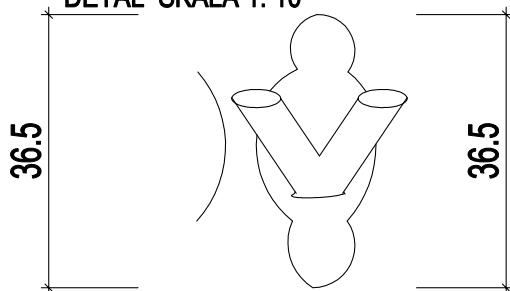
1. reklamę oraz tabliczkę z nr budynku wykonać techniką kowalstwa artystycznego wg załączonego rysunku z uwzględnieniem podanych zasadniczych wymiarów,
2. reklamę na wsięgniku mocować do muru przy pomocy kotew stalowych uwzględnieniem ciepłota budynku (stosować kotwy z tulejami dystansowymi), wsięgnik 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 reklamy wykonać z tworzywa w kolorze beżowym, liu z balchy stalowej malowanej proszkowo. Blacha może zostać wytoczona. Płyty oprawić w ramkę stalową kutą malowaną na kolor grafitowy młotkowy,
6. napisy reklamy malować przy pomocy szablonu lub wydejane - 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.

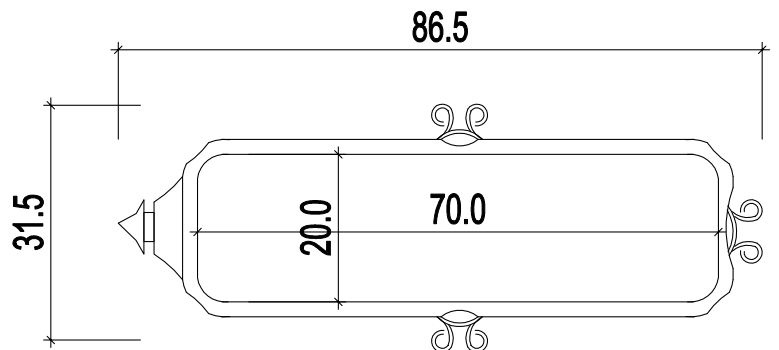
<b>ARTMANU STUDIO</b>		ARTMANU@WP.PL TEL: 510 182 914 FAX: 62 59036022	
PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO SIEDZIBA : 63-400 OSTRÓW WLKP. MARTA SZYMAŃSKA ul. 02 231 00 14      ul. DEMBIAŃSKIEGO 10/17      tel. 502 927 893			
inwestor	GMINA TWARDOGÓRA, RYNEK 14, 56-418 TWARDOGÓRA		
adres inwestycji	GMINA TWARDOGÓRA UL. RATUSZOWA 56-418 TWARDOGÓRA		
temat rys.	REWALORYZACJA ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWEJ BUDYNEK NR 1C -REKLAMA ZEWNĘTRZNA		
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 LOGOŃ	156/99/DUW	06.10	
0342-50RC/09	1:10	PW	arch
nr projektu	SKALA	faza	branża
			A-3R-1
			nr rys.



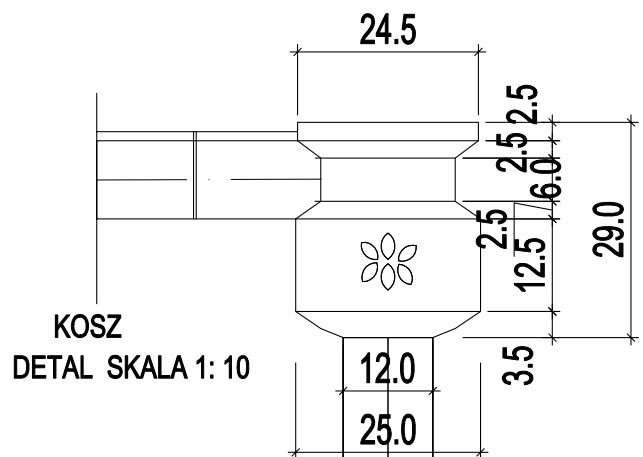
TABLICA Z NUMEREM  
DETAL SKALA 1: 10



MOCOWANIE CHORĄGWI  
DETAL SKALA 1: 10



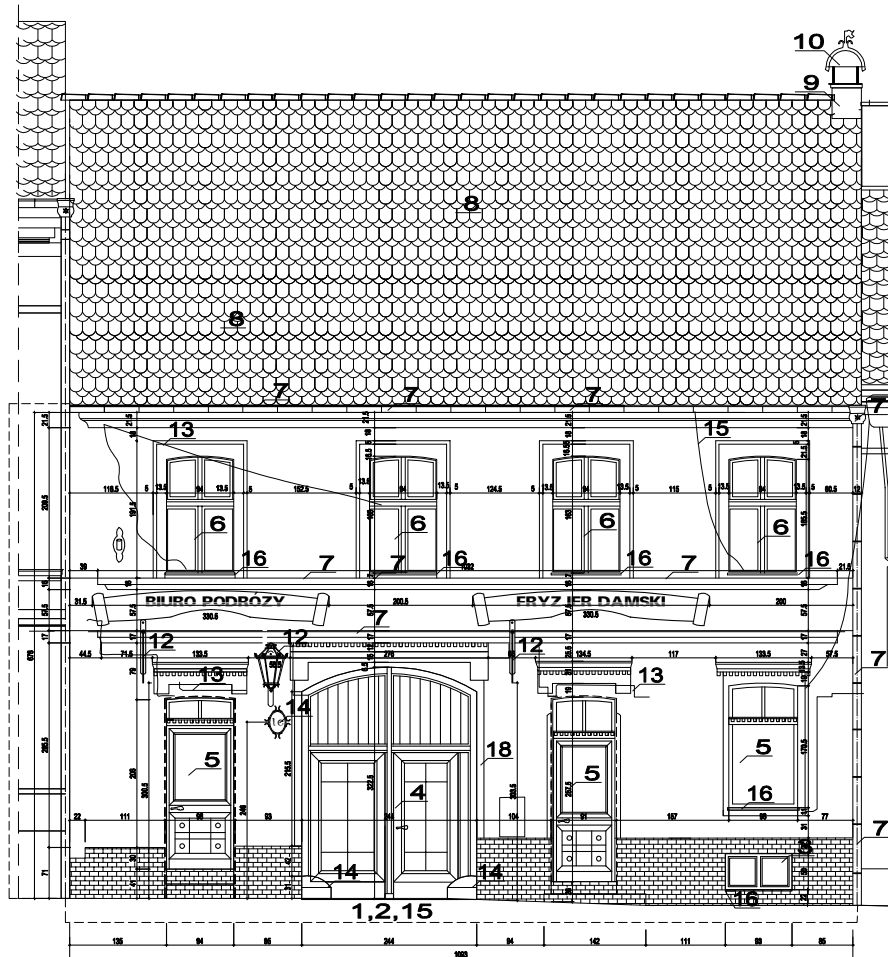
TABLICA Z NAZ. ULICY  
DETAL SKALA 1: 10



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 CHORĄGWIE WYKONAĆ Z BLACHY MIEDZIANEJ .  
WSZYSTKIE ELEMNTY MOCOWAĆ NA TULEJE UWZGLĘDNIAJĄC FAKT DOCIEPLENIA ELEWACJI.  
NIE WOLNO UŻYWAĆ KOLORÓW JASKRAWYCH ZBLIŻONYCH  
DO OZNAKOWANIA DROGOWEGO.

<b>ARTMANU STUDIO</b>		ARTMANU@WP.PL TEL: 510 182 914 FAX: 62 59036022	
PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO MARTA SZYMAŃSKA nip: 622 233 68 14 r-g: 300 927 963		SIEDZIBA : 63-400 OSTRÓW WLKP. UL.DEMBIŃSKIEGO 18/17	
inwestor	GMINA TWARDOGÓRA, RYNEK 14, 56-416 TWARDOGÓRA		
adres inwestycji	GMINA TWARDOGÓRA UL.RATUSZOWA 56-416 TWARDOGÓRA		
temat rys.:	REWALORYZACJA ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWEJ BUDYNEK NR 1C -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 LOGOŃ	156/99/DUW	06.10	
0342-50RC/09	1:10	PW	arch
nr projektu	SKALA	faza	branża
			nr rys.
			A-3R-2

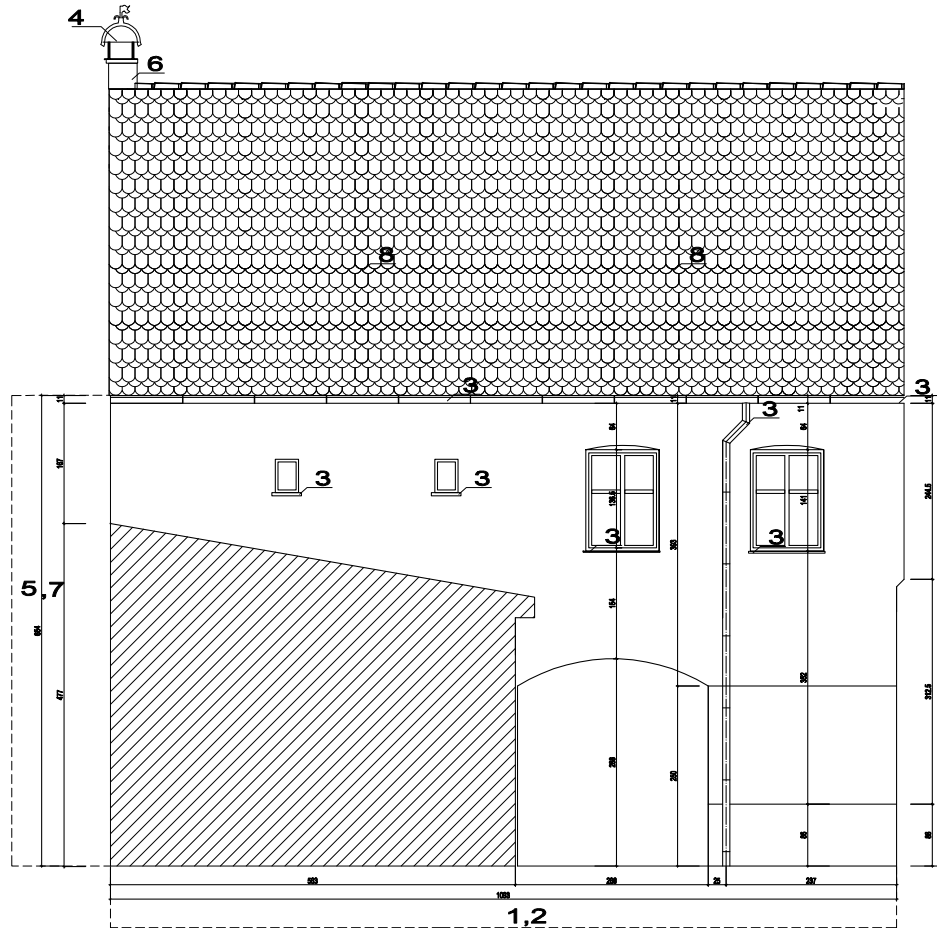


ul Ratuszowa nr 1C- Twardogóra  
elewacja frontowa od strony ulicy Ratuszowej

**UWAGI:**

1. IZOLACJA PIONOWA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH  
ODKOPAĆ FUNDAMENTY, SKŁÓC ISTNIEJĄCE WARTSZY TYNKI,  
UZUPILNIĆ USTYKI W MURZE, ZNISZCZONE FRAGMENTY MURU WYMIENIĆ,  
FUGI MIĘDZY CEGŁAMI WYKŁÓC DO CI. 2 CM, POWIEKSZANIE OCZYścić  
PREPARATAMI ANTYBIOLOGICZNYMI, ŚCIANY ZAGRUNTOWAĆ  
**COKÓŁ PONIŻEJ GRUNTU**  
NAŁOŻYĆ IZOLACJĘ PIONOWĄ HP SP 63 BAUMIT - TYNK RENOWACYJNY USZCZELNIAJĄCY  
TYNK WYSŁONIĆ OD ZEW. FOLIĄ KUBEKOWĄ NA WYS. 30 CM POWYŻEJ TERENU  
**COKÓŁ POWYŻEJ GRUNTU**  
-ISTNIEJĄCA ŚCIANA  
- IZOLACJA PIONOWA SP 63  
- ZAPRAWA DO PŁYTEK NA BAZIE TRASU  
- PŁYTKA KLINGIEROWA CRH SERIA GOBIN
  2. IZOLACJA POZIOMA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH :  
- INIEKCJA OSNIEWIOWA OD STRONY ZEWNĘTRZNEJ ŚCIANY FUNDAM.  
(SIŁO) MARIPOZESILIA SILIKONOWA  
DŁA ŚCIAN DO 50 cm GR. WYKONAĆ I KŁAD NAWIERCENIÓW OD 16-20 CM POD KĄTEM  
30-45 STOPNI. DLA ŚCIAN POWYŻEJ 50 cm GRUBOŚCI WYKONAĆ 2 KŁĘPY  
NAWIERCENIÓW W ODŁ. 15-20 cm NA "MIAKNIĘ"
  3. WYMIANA OKIEN PIWNICZYCH NA NOWE - STALOWE, SZKŁONE ANTYWŁAMIANOWO
  4. BRAMA WIAZOWA NOWA STYLIZOWANA DREWNIANA
  5. WITRYNY SKŁEPKOWE ORAZ DRZWI ZEWNĘTRZNE NOWE  
STYLIZOWANE DREWNIANE WG KOLORYSTYKI ELEWACJI
  6. OKNA DO POZOSTAWIENIA
  7. NOWE OBRÓTKI BLACHARSKIE, RYNNY, KOSZE, RYRY SPUSTOWE  
WYKONANE Z BLACHY MIEZJANEJ W KOLORZE NATURALNYM
  8. ISTNIEJĄCE POKRYCIE DACHU DO POZOSTAWIENIA BEZ ZMIAN
  9. KOMIN DO BUDOWANIA PŁYTKA KLINGIEROWA CRH SERIA GOBIN
  10. NOWOPROJEKTOWANE CZAPY KOMINOWE WYKONANE Z BLACHY MIEZJANEJ
  11. WYKOŃCZENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH:  
OD POZIOMI GRUNTU DO 1 GZYMSU  
- skłócić wstęgi tynki  
- skłócić powierzchnie fram. muru i fug  
- odczekać powiększenie i pokryć Bonifur  
- nakładki: cementowa (rozmiarowy 40 x 40) i cementowa maso 80%  
- nakładki tynk renowacyjny (siłowy) (2cm)  
- nakładki tynk renowacyjny siłowy (1,5cm)  
- zaprawa MC 85  
- malowanie farbami bezbarwnymi wg kolorystyki elewacji
  - OD POZIOMI 1 GZYMSU DO LINII OKAPU :  
- skłócić wstęgi tynki  
- skłócić powierzchnie fram. muru i fug  
- odczekać powiększenie i pokryć Bonifur  
- nakładki: cementowa (rozmiarowy 40 x 40) i cementowa maso 80%  
- nakładki tynk renowacyjny (siłowy) (2cm)  
- nakładki tynk renowacyjny siłowy (1,5cm)  
- zaprawa MC 85  
- malowanie farbami bezbarwnymi wg kolorystyki elewacji
  12. NOWOPROJEKTOWANE ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY : SZYLDY, OŚWIETLENIE ZEW.  
STUJANY NA CHOROGRFIE
  13. LOKALIZACJA INSTALACJI NATYKOWEJ
  14. ODBIÓJE PRZY BRAMIE DO REMONTU I NAPRAWY
  15. ODTWORZENIE CHODNIKA PO WYKONANIU PRAC IZOLACYJNYCH
  16. NOWE PARAPETY ZEWNĘTRZNE:  
- POZIOMI PIWNIC I PARTIEŁ PŁYTKA KLINGIEROWA CRH SERIA GOBIN  
- POWYŻEJ PARTIEŁU - BLACHA MIEZJANA
  17. NOWOPROJEKTOWANY DETAL ARCHYTEKTONICZNY
- REMONT ELEWACJI NIE OBEJMUJE PIWNIC, IZOLACJE MAJĄ ZOSTAĆ WYKONANE TYLKO OD ZEW.  
CAŁOŚĆ DETALU ISTNIEJĄCEGO MA ZOSTAĆ ODTWORZONA WG PROFILU ISTNIEJĄCYCH.

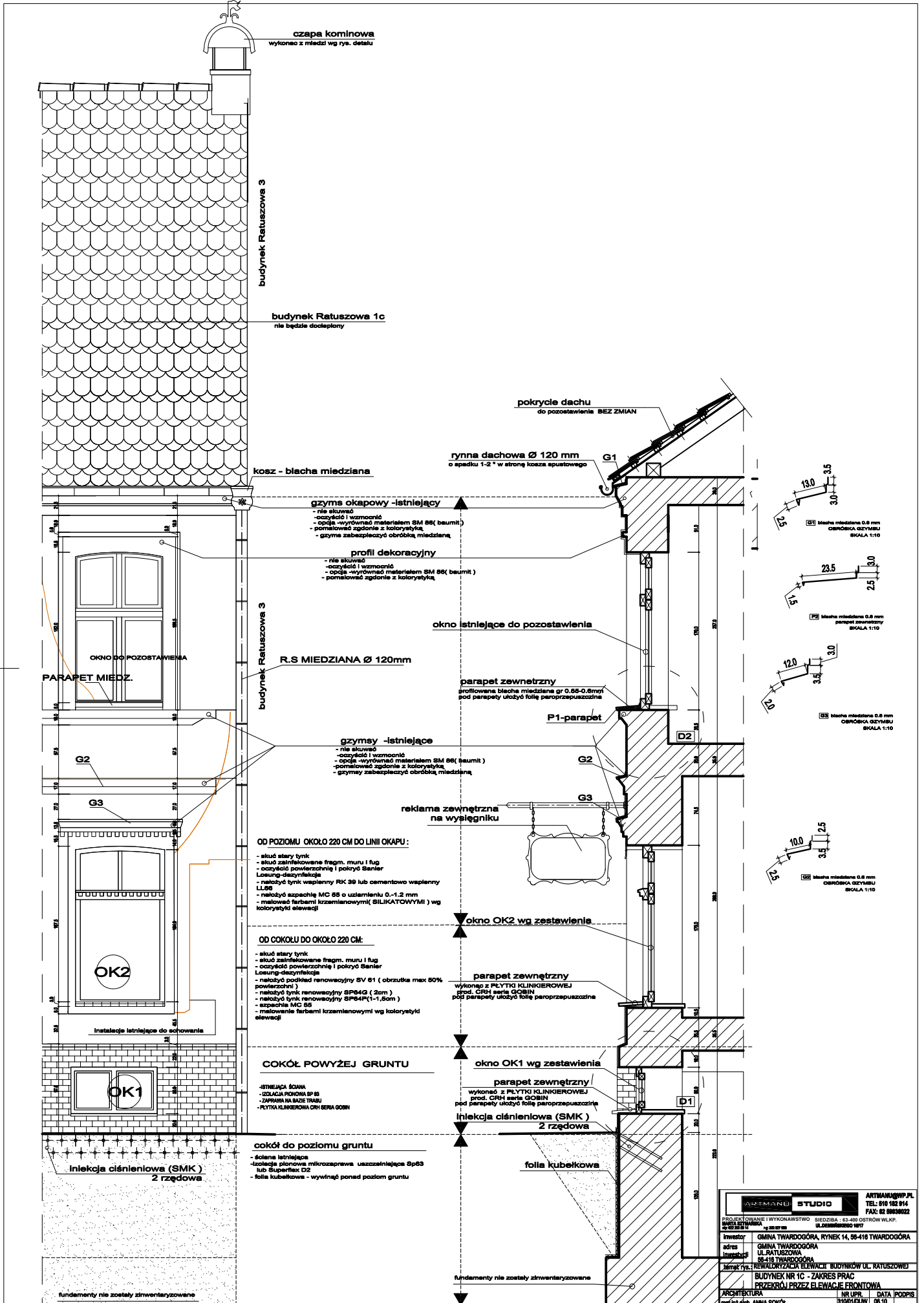
<b>ARTMANO STUDIO</b>		ARTMANO@PP.PL TEL: 618 62 614 FAX: 62 5803022	
PROJEKTOWANIE I WYKONANSTWO SIEDZIBA: 63-400 OSTROWA WLKP. BIURO STUDIÓWA UL. KOSZARSKA 10/17			
inwestor	GMINA TWARDOGÓRA, RYNEK 14, 56-416 TWARDOGÓRA		
adres inwestycji	GMINA TWARDOGÓRA UL. RATUSZOWA 56-416 TWARDOGÓRA		
temat rys.	REWOLUCYJNA ELEWACJA BUDYNKÓW UL. RATUSZOWEJ BUDYNEK NR 1C - ZAKRES PRAC ELEWACJA FRONTOWA		
ARCHITEKTURA	NR UPR.	DATA	PROPS.
mgr inż. arch. ANNA SOKÓŁ	310610/01/W	06.10	
mgr inż. arch. MARTA SZYMAŃSKA		06.10	
opracowała mgr inż. arch. KATARZYNA LOGOŃ	150998/01/W	06.10	
0342-SORC/09	1:50	PB	archt A-32-1
nr projektu	SKALA	faza	branża nr rys.



ul Ratuszowa nr C- Twardogóra  
elewacja tylna od strony podwórza

- UWAGI:
- IZOLACJA PIONOWA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH  
ODKOPAĆ FUNDAMENTY, SKŁIĆ ISTNIEJĄCE WARTSZY TYNKU,  
UZUPEŁNIĆ USYTKI W MURZE, ZNISZCZONE FRAGMENTY MURU WYMIENIĆ,  
FUGI MIĘDZY CEGŁAMI WYKUCĆ DO GŁ. 2 CM., POWIERZCHNIĘ OCZYŚCIĆ  
PREPARATAMI ANTYBIOLOGICZNYMI, ŚCIANY ZAGRUNTOWAĆ  
Izolacja ścian fundamentowych A- powyżej gruntu :  
- ściana istniejąca  
- izolacja pionowa mikrozaprawa uszczelniająca Sp83  
- zaprawa klejowo- szpachlowa "open"  
- polistyren ekstrudowany( płyta XPS-R - baumit) 8 cm  
- ruszt stalowy  
- płyta OSB wodoodporna  
- klej do płytki mrozoodporny  
- płytka klinierowa CRH seria NEPAL CIENIOWANY  
Izolacja ścian fundamentowych B- poniżej gruntu :  
- ściana istniejąca ceglana na zaprawie wapiennej  
- izolacja pionowa mikrozaprawa uszczelniająca Sp63  
- zaprawa klejowo- szpachlowa "open"  
- polistyren ekstrudowany( płyta XPS-R - baumit) 8 cm  
- folia kubelkowa
  - IZOLACJA POZIOMA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH :  
- INIEKCJA CIŚNIENIOWA ( SMK ) MIKROEMULSJA SILIKONOWA OD STRONY ZEWNĘTRZNEJ ŚCIANY FUND.  
DLA ŚCIAN DO 50 cm GR. WYKONAĆ 1 RZĄD NAWIERCEŃ CO 15-20 CM POD KĄTEM  
30-45 STOPNI. DLA ŚCIAN POWYŻEJ 50 cm GRUBOŚCI WYKONAĆ 2 RZĘDY  
NAWIERCEŃ W ODL. 15-20 cm NA " MLJANKĘ".
  - NOWE OBRÓBKI BLACHARSKIE , RYNNY , KOSZE , RYRY SPŁUSTOWE  
WYKONANE Z BLACHY TYTAN - CYNK W KOLORZE NATURALNYM
  - NOWOPROJEKTOWANE CZAPY KAMINOWE WYKONANE Z BLACHY MEDZIANEJ
  - OOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH  
ściana zewnętrzna S1 DO WYS.250 cm :  
- ściana istniejąca ceglana na zaprawie wapiennej  
- zaprawa klejowo szpachlowa "open "  
- izolacja termiczna z płyt styropianowych perforowanych Baumit "open " gr 12 cm  
- zaprawa klejowo szpachlowa "open "  
- siatka z włókna szklanego w systemie open  
- podkład gruntujący " open "  
- tynk mineralny - NANOPORPUTZ- BAUMIT -wg kol. elewacji  
ściana zewnętrzna S2 POWYŻEJ 250 cm :  
- ściana istniejąca ceglana na zaprawie wapiennej  
- zaprawa klejowo szpachlowa  
- izolacja termiczna z płyt styropianowych EPS 70-040 GR. 12 cm  
- zaprawa klejowo szpachlowa  
- siatka z włókna szklanego w systemie open  
- podkład gruntujący  
- tynk mineralny malowany farbą silikonową, wg kolorystyki elewacji
  - KOMINY DO OBLICOWANIA PŁYTKĄ KLINIEROWĄ CRH SERIA "GOBIN"
  - POWŁOKA ZEWNĘTRZNA TYNK NANOPURPUTZ- WG KOLORYSTYKI ELEWACJI
  - ISTNIEJĄCE POKRYCIE DACHU DO POZOSTAWIENIA BEZ ZMIAN  
REMONT ELEWACJI NIE OBEJMUJE PIWNIC , IZOLACJE MAJĄ ZOSTAĆ WYKONANE TYLKO OD ZEWNĄTRZ ,  
CAŁOŚĆ DETALU ISTNIEJĄCEGO MA ZOSTAĆ ODTWORZONA WG PROFILI ISTNIEJĄCYCH .

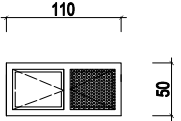
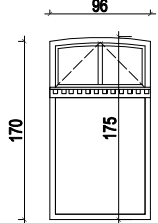
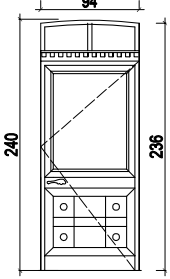
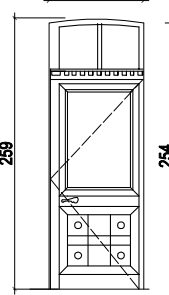
<b>ARTMANI STUDIO</b>		ARTMANI@PP.PL TEL: 810 182 814 FAX: 82 8908022
PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO MARTA SZYMAŃSKA ul. Ratuszowa 14 56-418 Twardogóra		SIEDZIBA : 63-400 OSTRÓW WLKP. ul. Świdzińska 18/17
Investor	GMINA TWARDOGÓRA, RYNEK 14, 56-418 TWARDOGÓRA	
adres	GMINA TWARDOGÓRA UL. RATUSZOWA	
Investycji	56-418 TWARDOGÓRA	
temat rys.	REWALORYZACJA ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWEJ	
	BUDYNEK NR 1C - ZAKRES PRAC ELEWACJA TYLNA	
ARCHITEKTURA	NR UPR.	DATA, PODPIS
mgr inż. arch. ANNA SOKOŁ	310/10L/W	08.10
mgr inż. arch. MARTA SZYMAŃSKA		08.10
opracowała mgr inż. arch. KATARZYNA LOGOŃ	15089/DUMI	08.10
0342-SORC/09	1:50	PB arch A-32-2
nr projektu	SKALA	tytuł nazwa nr rys.



		ARTEMANO@WP.PL TEL: 610 182 814 FAX: 62 9863022
PROJEKTOWANIE I WYKONANSTWO BUDOWLANE BUDOWLA STRAŻNIA ul. ŻELAZNA 14 62-800 WĄDŁÓW		
Inwestor adres inwestycja	GMINA TWARDOGÓRA UL. RATUSZOWA 65-416 TWARDOGÓRA REWALORYZACJA ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWEJ	BUDYNEK NR 1C - ZAKRES PRAC PRZEKROJ PRZEZ ELEWACJĘ FRONTOWĄ
architektura mgr inż. arch. ANNA SOWCZ mgr inż. arch. MARTA SZYMAŃSKA sprawdzili mgr inż. arch. KATARZYNA LOGOŃ	nr upr. 310/KJDUK/1 data 08.10 08.10 15866/DUW/	nr rys. A-32-3 nr rys.
0342-SORC/09 nr projektu	1:20 SKALA	PW arch A-32-3 nr rys.



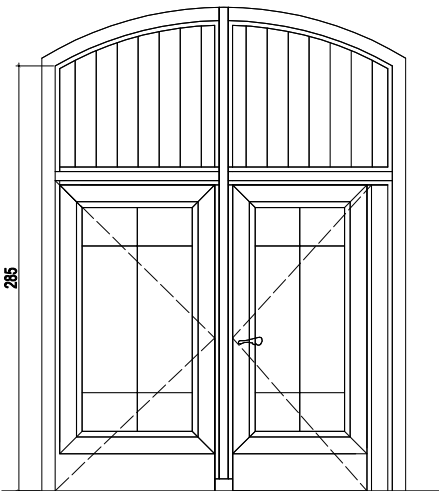
## STOLARKA ZEWNĘTRZNA

OZNACZENIE NA RYSUNKU	OK1	w1	DZ1	DZ2
OZNACZENIE PRODUCENTA	-	-	-	-
PRODUCENT STOLARKI	Na zamówienie	Na zamówienie	Na zamówienie	Na zamówienie
ZESTAWIENIE OKIEN SCHEMAT 1:50				
Wymiary zestawcze				
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy	S z H z	110 50	96 170+(5)	94 236+( F=4 cm)
KONDYGNACJA IŁOŚĆ		PIWNICA - 4 SZTUK	PRZYZIEMIE - 1 SZTUK	PRZYZIEMIE - 1 SZTUKA
RAZEM	szk.	4	1	1
UWAGI		<ul style="list-style-type: none"> <li>- okna stalowe lub aluminiowe zabezp. powłoką antykorozyjną epoksydowo-biuryczną o gr 240 mikr.</li> <li>- parapet zewnętrzny wykonać z płytki klinierowej w kolorze cokołu</li> <li>- szklenie typu FLOAT podwójne zespolone wypełnione argonem o współczynniku przeniesienia ciepła U max 1,1 W/m2K</li> <li>- szkło antywłamaniowe klasy P4, okucia antywłamaniowe - tylko dla parteru</li> <li>- parapet wewnętrzny z drewniany a zewnętrzny wykonać z klinierki wg kolorystyki elewacji</li> <li>- okno wyposażać z nawiewniki higrosterowane</li> </ul> <p>wymiary okien popbrać dokładnie na budowie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- okna wykonane z klejонki drewnianej wybarwienie dąb jasny naturalny</li> <li>- szklenie typu FLOAT podwójne zespolone wypełnione argonem o współczynniku przeniesienia ciepła U max 1,1 W/m2K</li> <li>- szkło antywłamaniowe klasy P4, okucia antywłamaniowe - tylko dla parteru</li> </ul> <p>wymiary okien popbrać dokładnie na budowie</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- okna wykonane z klejонki drewnianej wybarwienie dąb jasny naturalny</li> <li>- szklenie typu FLOAT podwójne zespolone wypełnione argonem o współczynniku przeniesienia ciepła U max 1,1 W/m2K</li> <li>- szkło antywłamaniowe klasy P4, okucia antywłamaniowe - tylko dla parteru</li> </ul> <p>wymiary okien popbrać dokładnie na budowie</p>

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

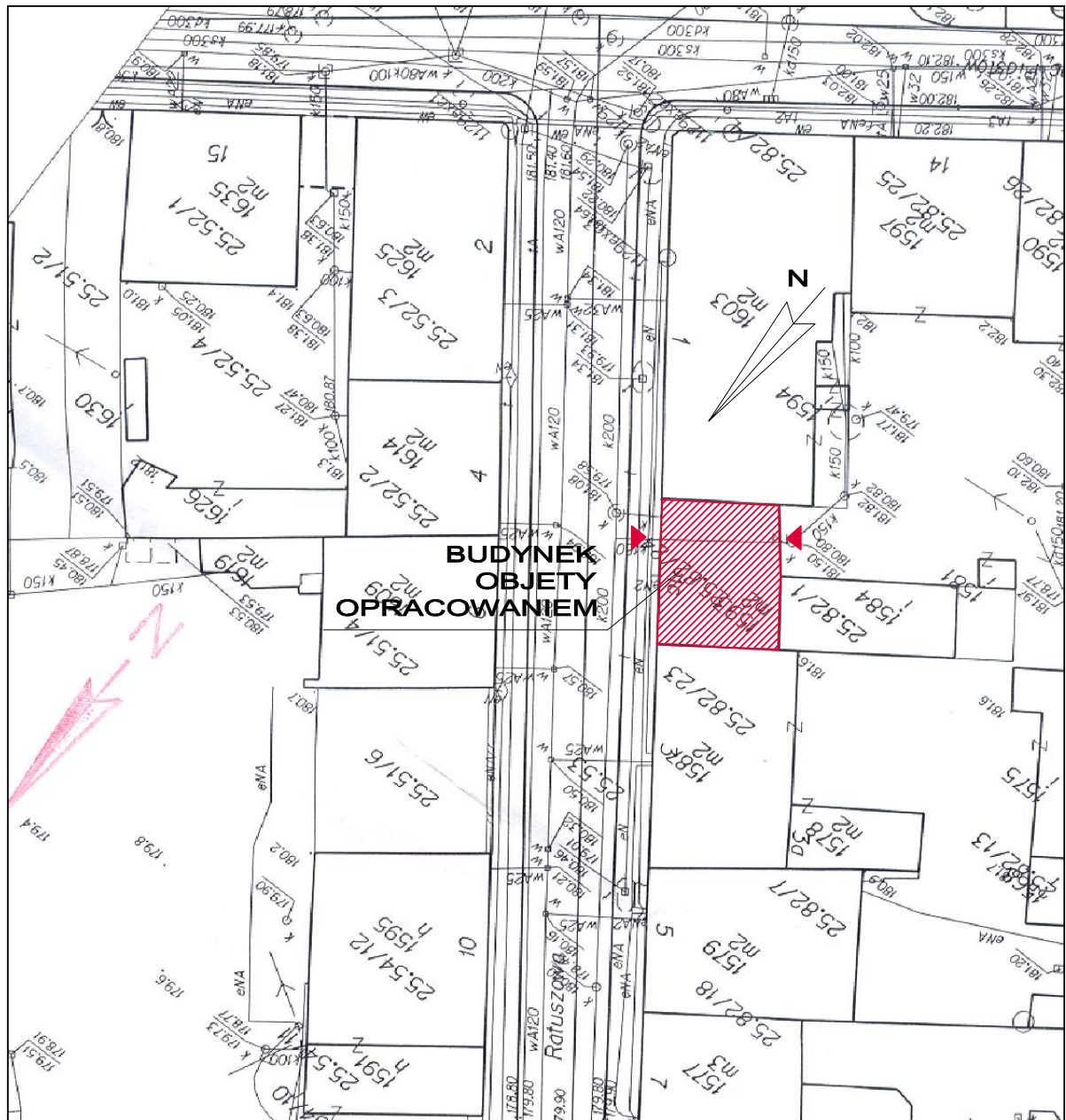
ARTMANU STUDIO		ARTMANU@WP.PL TEL: 510 182 914 FAX: 62 59036022	
PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO SIEDZIBA : 63-400 OSTRÓW WLKP. MARTA SZYMAŃSKA UL.DEMBAŃSKIEGO 16/17 tel. 922 226 01 14 fax 300 827 083			
inwestor	GMINA TWARDOGÓRA, RYNEK 14, 56-416 TWARDOGÓRA		
adres inwestycji	GMINA TWARDOGÓRA UL.RATUSZOWA 56-416 TWARDOGÓRA		
temat rys.	REWALORYZACJA ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWEJ BUDYNEK NR 1C - ZESTAWIENIE STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ		
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 LOGOŃ	156/99/DUW	06.10	
0342-50RC/09	1:50	PW	arch
nr projektu	SKALA	faza	branża
			nr rys.
			A-3D-2

## STOLARKA DRZWIOWA ZEWNĘTRZNA

OZNACZENIE NA RYSUNKU	BRAMA	
OZNACZENIE PRODUCENTA	-	
PRODUCENT STOLARKI	Na zamówienie	
ZESTAWIENIE drzwi SCHEMAT 1:50		
Wymiary zestawcze		
Zewnętrzne wymiary ościeżnicy	S z	230
	H z	285 = f 25 cm
wymiar w świetle ościeży	S	245
	H	290 = f 35 cm
PARTER	1	
RAZEM	szt.	1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>-BRAMA z klejunki dębowej w kolorze naturalnym</li> <li>-wykończenie lakierem bezbarwnym matowym</li> <li>- samozamykacz</li> <li>- elementy metaloplastyki oraz kraty</li> <li>oczyszczyć, zabezpieczyć antykorozyjnie farbami w kolorze młotkowym srebrnym</li> <li>- w skrzydle bramy - drzwi dla lokatorów wraz z okuciami antywłamaniowymi</li> </ul>	

wszystkie wymiary sprawdzić na budowie, zmierzyć kolejno każdy otwór okienny lub drzwiowy

<b>ARTMANU STUDIO</b>		ARTMANU@WP.PL TEL: 510 182 914 FAX: 62 59036022		
PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO MARTA SZYMAŃSKA nip: 622 233 98 14 r-g: 300 927 963		SIEDZIBA : 63-400 OSTRÓW WLKP. UL.DEMBIŃSKIEGO 16/17		
inwestor	GMINA TWARDOGÓRA, RYNEK 14, 56-416 TWARDOGÓRA			
adres inwestycji	GMINA TWARDOGÓRA UL.RATUSZOWA 56-416 TWARDOGÓRA			
temat rys.	REWALORYZACJA ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWEJ			
	<b>BUDYNEK NR 1C - ZESTAWIENIE STOLARKI ZEWNĘTRZNEJ - BRAMA WJAZDOWA</b>			
ARCHITEKTURA	NR UPR.	DATA	PODPIS	
mgr inż.arch. ANNA SOKÓŁ	310/01/DUW	06.10		
mgr inż.arch. MARTA SZYMAŃSKA		06.10		
sprawiła mgr inż.arch. KATARZYNA LOGOŃ	156/99/DUW	06.10		
0342-50RC/09	1:50	PW	arch	A-3D-3
nr projektu	SKALA	faza	branża	nr rys.



<b>ARTMANU STUDIO</b>		<b>ARTMANU@WP.PL</b>		
		TEL: 510 182 914		
		FAX: 62 59036022		
PROJEKTOWANIE I WYKONAWSTWO MARTA SZYMAŃSKA nlp: 622 233 88 14		SIEDZIBA : 63-400 OSTRÓW WLKP. UL.DEMBIŃSKIEGO 16/17		
inwestor	GMINA TWARDOGÓRA, RYNEK 14, 56-416 TWARDOGÓRA			
adres inwestycji	GMINA TWARDOGÓRA UL.RATUSZOWA 56-416 TWARDOGÓRA			
temat rys.	REWALORYZACJA ELEWACJI BUDYNKÓW UL. RATUSZOWEJ BUDYNEK NR 1C - 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 LOGOŃ	156/99/DUW	06.10		
0342-50RC/09	1:500	PW	arch	A-3-0
nr projektu	SKALA	faza	branża	nr rys.