



**E U R O P R O J E K T** KATARZYNA WOLSKA  
ul. Andersa 4 m 3 42-200 CZĘSTOCHOWA

NIP 771-22-65-069 REGON 240029673  
Tel. 606 289 540, 601 386 685 , e-mail europrojekt@gazeta.pl

**EGZ. 1**

<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>	
Nazwa Inwestycji:	<b>REWITALIZACJA OBSZARÓW ZDEGRADOWANYCH W MIEJSCOWOŚCI PANOSZÓW PRZY UL. 1 MAJA 21 I 23</b>
Temat:	<b>TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO, WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO I INNE ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>
Adres obiektu budowlanego:	<b>BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY PRZY UL. 1 MAJA 23 W PANOSZOWIE DZIAŁKA NR EWIDENCYJNY 485/163, OBRĘB PANOSZÓW</b>
Inwestor:	<b>GMINA CIASNA UL. NOWA 1A 42-693 CIASNA</b>
Data opracowania:	<b>Marzec 2017r.</b>

NIŻEJ PODPISANI PROJEKTANCI OŚWIADCZAJĄ: NINIEJSZY PROJEKT BUDOWLANY  
SPORZĄDZONO ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY  
TECHNICZNEJ

	Imię i nazwisko Nr uprawnień budowlanych	Podpis i pieczęć
Projektował:	<b>dr. inż. arch. NINA SOŁKIEWICZ-KOS UPR. KL-101/2001</b>	

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA PROJEKTOWEGO**

### **I. CZĘŚĆ OPISOWA**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA
3. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA
4. ZAKRES OPRACOWANIA
5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO
6. ZAKRES PRAC MODERNIZACYJNYCH ELEWACJI BUDYNKU
7. PRZYJĘTA METODA DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH
8. WARUNKI TECHNICZNE WYKONYWANIA OCIEPLEŃ
9. KOLORYSTYKA ELEWACJI
10. WARUNKI PPOŻ
11. OCHRONA SIEDLISK PTAKÓW

### **II. INFORMACJA BIOZ**

### **III. CZĘŚĆ GRAFICZNA**

- RYS. 1 MAPA ZASADNICZA, SKALA 1:1000  
RYS. 2 ELEWACJA POŁUDNIOWA I PÓŁNOCNA - STAN ISTNIEJĄCY SKALA 1:100  
RYS. 3 ELEWACJA WSCHODNIA - STAN ISTNIEJĄCY SKALA 1:100  
RYS. 4 ELEWACJA ZACHODNIA - STAN ISTNIEJĄCY SKALA 1:100  
RYS. 5 RZUT DACHU - STAN ISTNIEJĄCY SKALA 1:100  
RYS. 6 ELEWACJA POŁUDNIOWA I PÓŁNOCNA – PROJEKT SKALA 1:100  
RYS. 7 ELEWACJA WSCHODNIA - PROJEKT SKALA 1:100  
RYS. 8 ELEWACJA ZACHODNIA - PROJEKT SKALA 1:100  
RYS. 9 ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ SKALA 1:50  
RYS. 10 ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ SKALA 1:50  
RYS. 11 ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ SKALA 1:50  
RYS. 12 DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ PODDASZA NA POTRZEBY MIESZKANIA 1:20  
RYS. 13 PROJEKTOWANE TERENY UTWARDZONE SKALA 1:500

### **IV. ZAŁĄCZNIKI**

1. APROBATY I CERTYFIKATY SYSTEMU DOCIEPLENIOWEGO BAUMIT
2. UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW, ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ IZBY ARCHITEKTÓW
3. RYSUNKI ROZWIĄZAŃ SZCZEGÓŁÓW ARCHITEKTONICZNYCH
  - A. SPOSÓB KLEJENIA PŁYT IZOLACJI TERMICZNEJ
  - B. UŁOŻENIE PŁYT IZOLACJI TERMICZNEJ - NAROŻE
  - C. ROZMIESZCZENIE ŁACZNIKÓW MOCUJĄCYCH
  - D. ZBROJENIE NAROŻNIKÓW
  - E. ZBROJENIE NAROŻNIKÓW OTWORÓW W ELEWACJI
  - F. PRZEKRÓJ PRZEZ SYSTEM BAUMIT
  - G. POŁĄCZENIE SYSTEMU OCIEPLENIOWEGO Z OŚCIEŻNICĄ
  - H. POŁĄCZENIE SYSTEMU OCIEPLENIOWEGO Z PARAPETEM

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA.**

- umowa zawarta pomiędzy Inwestorem – Gmina Ciasna a E U R O PROJEKT Katarzyna Wolska na wykonanie projektu budowlanego termomodernizacji budynku wraz z robotami towarzyszącymi,
- dokumentacja fotograficzna,
- mapa zasadnicza,
- założenia do projektu spisane z Zamawiającym,
- wizja w terenie,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego wraz z późniejszymi zmianami,

## **2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.**

Przedmiotem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego termomodernizacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z pracami towarzyszącymi zlokalizowanego przy ul. 1 Maja 23 w miejscowości Panoszków, gmina Ciasna.

Planowane prace obejmować będą również wymianę pokrycia dachowego bez zmiany jego konstrukcji.

Realizacja działań projektowych pozwoli na osiągnięcie rezultatów związanych z:

- poprawą izolacyjności termicznej przegród zewnętrznych budynku a tym samym zmniejszeniem zużycia energii cieplnej potrzebnej do jego ogrzania,
- wyeliminuje istniejące wady technologiczne ścian zewnętrznych (mostki termiczne, nieszczelności),
- wpłynie na poprawę wyglądu zewnętrznego budynku,
- wpłynie pozytywnie na środowisko,

## **3. INFORMACJA DOTYCZĄCA OBSZARU ODDZIAŁYWANIA.**

Obszar oddziaływania nie wykracza poza obszar działki inwestycyjnej. Całość prac objętych zakresem niniejszego projektu nie wpłynie na zmianę zagospodarowania terenu poprzez jego pomniejszenie bądź powiększenie.

W wyniku przeprowadzenia prac termomodernizacyjnych nie nastąpi zmiana formy architektonicznej obiektu.

## **4. ZAKRES OPRACOWANIA.**

Zakres działań termomodernizacyjnych na podstawie wytycznych do projektowania

wniesionych przez Inwestora obejmuje:

### **ETAP I – Prace przygotowawcze**

- Prace przygotowawcze związane z ogrodzeniem terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych przy zastosowaniu osłon zabezpieczających.
- Prace przygotowawcze związane z wznoszeniem rusztowań, zabezpieczeniem okien, drzwi i likwidacją elementów na elewacji np. anten, uchwytów doniczkowych itp.

### **ETAP II – Docieplenie ścian zewnętrznych budynku**

- Skucie luźnych fragmentów tynków oraz uzupełnienie ubytków na elewacji przed wykonaniem nowych prac dociepleniowych na ścianach budynku.
- Przygotowanie podłoża pod docieplenie poprzez zmycie powierzchni ścian, oczyszczenie mechaniczne szczotkami oraz gruntowanie systemowym środkiem gruntującym.
- Zastosowanie podwójnej siatki zbrojonej na ścianach zewnętrznych na wysokości do 1,5 m od cokołu w celu wzmocnienia powierzchni na uderzenia.
- Wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych budynku styropianem o grubości 15 cm i współczynniku  $\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$  w technologii BAUMIT PRO System, wyprawa tynk silikonowy SilikonTop, baranek o granulacji 2 mm.
- Wykonanie docieplenia ościeży okiennych styropianem o grubości od 1 do 3 cm – wyprawa tynk silikonowy SilikonTop, baranek o granulacji 2 mm.
- Montaż listwy startowej wraz z zabezpieczeniem krawędzi cokołu.
- Zabezpieczenie wszystkich narożników kątownikiem systemowym.
- Wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych cokołu styropianem EPS 100 o grubości 10 cm w technologii BAUMIT PRO System. Odtworzenie w strefie cokołu okładziny z zastosowaniem płytek klinkierowych w kolorze imitującym cegłę np. firmy ROBEN.

### **ETAP III – Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej**

- Wymiana istniejących drzwi wejściowych do klatki schodowej na nowe drzwi stalowe z przeszkleniem, wkładką termiczną, kompletem okuć i samozamykaczem. Montaż 2 szt. drzwi wewnętrznych w pomieszczeniach poddasza.
- Wymiana okien w budynku (z wyj. 4 szt. okien wymienionych samodzielnie przez lokatora w części parteru) na nowe okna z PVC o funkcji rozwieralno-uchylnej.
- Wymiana okienek piwnicznych na nowe okna z PVC o funkcji uchylnej i podziale istniejącym.



## **ETAP IV – Wymiana pokrycia dachowego.**

- Prace rozbiórkowe związane z demontażem istniejącego pokrycia z dachówki ceramicznej dachu głównego budynku oraz pokrycia z papy termozgrzewalnej nad lukarnami.
- Demontaż rynien, rur spustowych i innych obróbek blacharskich.
- Wymiana pokrycia dachowego na nowe z zastosowaniem blachodachówki – karpówki w powłoce z posypką (BTX) koloru ceglastego np. firmy BLACH-POL.
- Skucie luźnych fragmentów tynków oraz uzupełnienie tynków i ubytków na ścianach kominów przed wykonaniem prac dociepleniowych.
- Przygotowanie podłoża pod docieplenie ścian kominów poprzez zmycie powierzchni zagruntowanie systemowym środkiem gruntującym.
- Wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych kominów wełną mineralną o grubości 5 cm i wyprawienie zewnętrznych ścian kominów tynkiem mozaikowym MosaikTop w technologii BAUMIT PRO System.
- Wykonanie wzmocnienia krokwi dachowych, przedłużenie krokwi dachowych przy ścianach szczytowych budynku.
- Wymiana pokrycia dachowego na lukarnach budynku na nowe pokrycie z papy termozgrzewalnej w kolorze ceglastym o grubości 5,2 mm,
- Montaż nowych rynien Ø 150 z blachy stalowej powlekanej.
- Montaż barier śniegowych i ław kominiarskich.
- Montaż podbitki dachowej z paneli drewnianych.

## **ETAP V – Prace wykończeniowe**

- Wymiana parapetów na nowe z blachy powlekanej.
- Wymiana istniejących rur spustowych na nowe z blachy stalowej powlekanej.
- Rozebranie istniejącej opaski wokół budynku, wykonanie nowej opaski ochronnej o szerokości 50 cm przy ścianach zewnętrznych z kostki betonowej gr 6 cm w obramowaniu z krawężnika ogrodowego na podsypce cementowo – piaskowej.
- Wykonanie przemurowań wraz z adaptacją pomieszczeń poddasza na cele mieszkalne.
- Wykonanie docieplenia ścian ciepłych od strony pomieszczeń strychu styropianem grubości 10 cm, wyprawa tynk silikonowy SilikonTop, baranek o granulacji 2 mm.
- Wykonanie nowego podjazdu oraz nawierzchni utwardzonej przy budynku na nowe z kostki betonowej gr 8 cm na uprzednio przygotowanym podłożu.

## **5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.**

Przedmiotem opracowania jest budynek mieszkalny wielorodzinny zlokalizowany w Panoszowie gmina Ciasna przy ul. 1 Maja 23. Budynek zlokalizowany na działce o numerze ewidencyjnym 485/163. Budynek wolnostojący, jednokondygnacyjny z poddaszem użytkowym, jednoklatkowy w całości podpiwniczony. Budynek wykonany w technologii tradycyjnej.

### **Dane ogólne budynku:**

Kubatura – 1849,15 m<sup>3</sup>  
Powierzchnia zabudowy – 209,65 m<sup>2</sup>

Długość - 20,10 mb  
Szerokość - 10,43 mb  
Wysokość - 9,80 mb

Liczba kondygnacji – II  
Liczba klatek schodowych – 1  
Ilość mieszkań - 3

Własność – Gmina Ciasna ul. Nowa 1a, 42-693 Ciasna.  
Przeznaczenie budynku – budynek mieszkalny wielorodzinny.  
Kategoria obiektów budowlanych - VIII – inne budowle.

### **Dane techniczne budynku:**

- FUNDAMENTY – ławy fundamentowe betonowe.
- ŚCIANY ZEWNĘTRZNE – murowane z cegły, otynkowane.
- TERMICZNOŚĆ PRZEGRÓD ZEWNĘTRZNYCH – ściany zewnętrzne w stanie istniejącym nie spełniają obowiązującej normy cieplnej.
- STROPY MIEDZYKONDYGNACYJNE – nad piwnicą strop żelbetowy, pozostałe drewniane.
- DACH – o konstrukcji drewnianej kryty dachówką ceramiczną i papą.
- OBRÓBKI BLACHARSKIE – rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej w złym stanie technicznym kwalifikujące się do wymiany.
- STOLARKA OKIENNA – okna częściowo wymienione na drewniane i PCV, okna w piwnicach kwalifikują się do wymiany.
- DRZWI ZEWNĘTRZNE DO BUDYNKU – drzwi zewnętrzne w złym stanie technicznym kwalifikujące się do wymiany.

## **6. ZAKRES PRAC MODERNIZACYJNYCH ELEWACJI BUDYNKU.**

### **6.1 Prace przygotowawcze przed wykonaniem docieplenia ścian.**

Przed wykonaniem prac należy dokonać ogrodzenia terenu z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych przy zastosowaniu osłon zabezpieczających. Dokonać demontażu z elewacji wszelkich elementów będących własnością mieszkańców tj. anten satelitarnych, kabli antenowych, suszarek, uchwytów doniczkowych itp.

Po ustawieniu rusztowania należy zgłosić do nadzoru technicznego odbiór wzniesionego rusztowania.

Zabezpieczyć okna folią ochronną przed uszkodzeniami w trakcie prowadzenia prac termomodernizacyjnych.

### **6.2 Przygotowanie powierzchni ścian pod docieplenie.**

Przed rozpoczęciem prac dociepleniowych powierzchnię ściany oczyścić mechanicznie. Wszelkie luźne, niezwiązane z podłożem warstwy odbić i skuć. Stare lub zabrudzone podłoża umyć i odtłuścić wodą pod wysokim ciśnieniem. Pamiętać o konieczności całkowitego wyschnięcia podłoża przed rozpoczęciem przyklejania płyt styropianowych. Uzupełnić ubytki, a ewentualne nierówności ścian wyrównać styropianem.

Ściany zagruntować paroprzepuszczalnym podkładem wgłębnym np. BaumiTiefenGrund. Zamontować listwę startową.

Wszystkie narożniki zewnętrzne w tym narożniki ościeży okien, drzwi i naroży ścian zewnętrznych zabezpieczyć kątownikiem ochronnym.

#### Dokonać próby przyczepności styropianu.

W tym celu po zakończeniu prac związanych z przygotowaniem podłoża należy przeprowadzić próbę przyczepności zaprawy klejowej. Kilka płyt styropianu o wielkości ok 20x20 cm przykleić do podłoża zaprawą klejową o grubości 1 cm. Po min. 3 dniach można przeprowadzić próbę oderwania płyt styropianowych. Jeżeli zerwanie przyczepności nastąpi w styropianie oznacza to, że przyczepność zaprawy klejowej jest dobra. Jeżeli próbki styropianu oderwane zostaną łącznie z warstwą zaprawy podłoże należy przygotować jeszcze raz i ponowić próbę przyczepności.

Po uzyskaniu pozytywnej oceny próby przyczepności wykonać docieplenie wg przyjętej technologii.

### **6.3 Docieplenie ścian zewnętrznych budynku.**

Przyjęto wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych budynku metodą lekką-moką w technologii BAUMIT PRO System z zastosowaniem styropianu EPS 80-040 o następujących grubościach:

- ✓ Ściany zewnętrzne budynku podlegają dociepleniu w technologii BAUMIT PRO System styropianem o grubości 15 cm i współczynniku  $\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$  wraz z zastosowaniem silikonowej cienkowarstwowej wyprawy tynkarskiej BAUMIT

SilikonTop o granulacji 2 mm, faktura baranek.

- ✓ Ściany zewnętrzne ościeży okiennych docieplane styropianem o grubościach od 1 do 3 cm z zachowaniem priorytetu pionowej krawędzi okien wraz z zastosowaniem silikonowej cienkowarstwowej wyprawy tynkarskiej BAUMIT SilikonTop o granulacji 2 mm, faktura baranek.
- ✓ Ściany zewnętrzne cokołu podlegają dociepleniu w technologii BAUMIT PRO System styropianem EPS 100 o grubości 15 cm wraz z zastosowaniem w strefie cokołu okładziny z płytek klinkierowych w kolorze ceglastym np. firmy ROBEN.

#### **6.4 Docieplenie ścian cokołów i piwnic.**

Powierzchnię cokołu przed dociepleniem należy przygotować poprzez skucie spękań i odspojonych fragmentów cegieł, a następnie wykonać w miejscach skucia uzupełnienia ubytków zaprawą cementową.

Istniejące krzywe ościeża okien piwnicznych w miarę możliwości wyprostować poprzez podkucie nadproży i ościeży. Przy ościeżach zamontować kątowniki ochronne.

Do docieplenia w strefie cokołowej zastosować styropian EPS 100 o grubości 10 cm.

Docieplenie wykonać do głębokości 30 cm poniżej poziomu terenu. Ściany wyprawić z zastosowaniem w strefie cokołu okładziny z płytek klinkierowych w kolorze ceglastym np. firmy ROBEN.

#### **6.5 Docieplenie ścian poddasza.**

W celu zaadoptowania części pomieszczeń strychu na cele lokalu mieszkalnego projektuję się postawienie dwóch ścian w miejscach oznaczonych na rysunku szczegółowym. Ścianki działowe wykonać z płyt gipsowo-kartonowych. Podłogi docieplić płytami z wełny mineralnej grubości 10 cm i ułożyć płyty OSB. Wykonać podwieszane sufity z płyt kartonowo-gipsowych wraz z dociepleniem.

Od strony strychu wszystkie ściany pomieszczeń ogrzewanych docieplić warstwą styropianu grubości 10 cm na uprzednio przygotowanym podłożu. Całość wyprawić tynkiem silikonowym w kolorze białym.

#### **6.6 Ocieplenie ścian w miejscach szczególnych.**

##### Ocieplenie narożników.

Narożniki okleić płytami stosując mijankowy układ. Zabezpieczenie narożnika stanowią dwie siatki przyklejone na zakład, wywinięte z jednej ściany na drugą. Wszystkie narożniki wypukłe w parterze, na wysokości układu wzmocnionego przyjętego do wysokości 1,2 m zabezpieczyć kątownikiem perforowanym.

##### Zakończenie ocieplenia.

W miejscach zakończenia ocieplenia stosować dodatkowe paski siatki zbrojącej podklejone pod styropian. Na poziomych krawędziach wykonać 3-5% pochylenie na zewnątrz dla odprowadzenia wód opadowych.

W narożach zakładać kątownik perforowany dla wzmocnienia krawędzi.

Na dolnej krawędzi ocieplenia założyć profil początkowy z blachy ocynkowanej gr. 0,75 mm.

#### Ocieplenie przy otworach okiennych i drzwiowych.

Ocieplenie wokół otworów okiennych i drzwiowych wykonać stosując warstwę styropianu na ościeżach o grubości 1 - 3 cm.

Wszystkie narożniki pionowe przy drzwiach wejściowych i balkonowych (na wszystkich kondygnacjach) wzmocnić kątownikiem perforowanym na całej wysokości.

### **6.7 Stolarka okienna.**

Wykuć z muru będące w złym stanie technicznym okna w budynku. Istniejące krzywe ościeża dokładnie oczyścić i skuć słabo związane z podłożem tynki. W miarę możliwości wyprostować poprzez podkucie nadproży i ościeży. Ościeża okienne wyrównać płytami styropianowymi o grubości od 1 do 3 cm z priorytetem zachowania prostej pionowej ościeżnicy. Przy ościeżach zamontować kątowniki ochronne z siatką PCV. W otworach osadzić nowe okna PVC firmy DAKO w kolorze złoty dąb, rozwieralno-uchylne, trójkomorowe z szybą o współczynniku  $U_{\max}=1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ .

W strefie cokołu dokonać wymiany okienek piwnicznych na nowe okna PVC o współczynniku przenikania ciepła  $U_{\max} = 1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$  i funkcji uchylnej firmy DAKO w kolorze złoty dąb.

#### **Uwaga:**

**Przed montażem nowych okien dokonać pomiarów wszystkich otworów w których planuje się wymianę stolarki. Prace te wykonać przed rozpoczęciem prac związanych z ociepleniem elewacji.**

Ściany cokołu wraz z parapetami wyprawić z zastosowaniem płytek klinkierowych w kolorze ceglastym np. firmy ROBEN imitujących istniejące w stanie obecnym pasy ceglane.

### **6.8 Stolarka drzwiowa.**

W ramach prac wykończeniowych projektuje się wymianę drzwi zewnętrznych wejściowych do budynku na nowe stalowe z kształtowników zimno giętych z podwójnym systemem uszczelek, ocieplone. Skrzydło mocowane na trzech zawiasach, wypełnienie dolne panelowe, zespolone. Góra szyba bezpieczna na listwy zatraskowe.

Drzwi o wymiarach zgodnych z obowiązującymi warunkami technicznymi. Drzwi ocynkowane proszkowo i malowane nawierzchniowo farbami proszkowymi, fasadowymi - kolor RAL 8025. Drzwi wyposażone w samozamykacz GEZE TS 2000, stopkę wraz z odbojem.

W pomieszczeniach poddasza w dobudowywanych ścianach osadzić typowe drzwi wewnętrzne.

## **6.9 Wymiana pokrycia dachowego, remont kominów.**

### Wymiana pokrycia dachowego.

Dokonać wymiany pokrycia dachowego na nowe z zastosowaniem blachodachówki – karpiówki w powłoce z posypką (BTX), kolor ceglasty np. firmy BLACH-POL. W tym celu należy rozebrać istniejące pokrycie z blachy nie nadającej się do użytku, zdemontować istniejące obróbki blacharskie, rynny itp. ułożyć nowe pokrycie wraz z niezbędnymi obróbkami blacharskimi, wymianą rynien i rur spustowych oraz montażem barier śniegowych.

### Podbitka dachowa.

Wykonać nową podbitkę dachową z zastosowaniem paneli drewnianych zaimpregnowanych impregnatem o obniżonej palności w kolorze Złoty Dąb pokrytą dwukrotnie lakierem.

### Wymiana pokryć nad lukarnami.

Przed ułożeniem papy podłoże dachu należy dobrze oczyścić z brudu oraz usunąć istniejące nierówności i wzdymy. Do pokrycia dachu użyć pap podkładowej i wierzchniego krycia o kolorze ceglastym i grubości 5,2 mm np. producentów: Izolacja S.A., ICOPAL S. A., Gorplast, Polinova, lub innych posiadających odpowiednie dopuszczenia do stosowania w budownictwie wraz z niezbędnymi aprobatami i certyfikatami.

Papy należy układać na suche podłoża w temperaturach powietrza od -5 °C do 35 °C.

Materiały porozbiórkowe z dachu a w szczególności papę należy poddać procesowi utylizacji.

### Remont kominów.

Dokonać skucia wszystkich luźnych fragmentów cegieł na kominach, ubytki uzupełnić zaprawą cementowo – wapienną.

Dokonać docieplenia kominów ponad dachem wełną mineralną grubości 5 cm. Przed rozpoczęciem prac dociepleniowych powierzchnię ściany zagruntować. Zewnętrzną wyprawę wykonać z tynku mozaikowego w technologii BAUMIT PROSystem w kolorze zgodnym z przyjętą w niniejszym projekcie koncepcją kolorystyczną.

Wykonać nowe betonowe czapy kominowe.

## **6.10 Wymiana parapetów, rynien, rur spustowych i innych obróbek blacharskich.**

### Wymiana parapetów.

Wszystkie parapety zewnętrzne przy oknach należy wymienić na nowe z blachy powlekanej grubości 0,8 mm w kolorze RAL 8025.

Parapety powinny wystawać co najmniej 30 - 40 mm za fasadę budynku. Należy go osadzić na zaprawie cementowej (jako warstwie wyrównawczej) tak, aby parapet miał 5% spadek w kierunku zewnętrznym. Powierzchnia cementowa powinna być gładka i nachylona pod tym samym kątem na całej powierzchni parapetu. Aby wyciszyć odgłosy padającego deszczu należy nałożyć cienką warstwę pianki poliuretanowej.

Podokiennik należy montować pod odpowiednie wycięcie ościeżnicy okna. Jeżeli brak takiego wycięcia np. w przypadku stolarki okiennej drewnianej starego typu, należy zamontować parapet bezpośrednio do czoła ościeżnicy okna za pomocą wkrętów



ocynkowanych. Miejsce styku krawędzi podokiennika i okna pokrywa się cienką warstwą kitu akrylowego lub masy silikonowej.

Plastikowe boczki usprawniające odprowadzanie wody z powierzchni parapetu należy zamontować w licu projektowanego docieplenia ościeży jako parapet wpuszczany, po docięciu na wymiar. Zakłada się je na uprzednio zabezpieczone farbą antykorozyjną krawędzie parapetu.

#### Wymiana rynien i rur spustowych.

Dokonać wymiany rynien Ø 150 i rur spustowych Ø 120 cm na nowe z blachy stalowej powlekanej w kolorze RAL 8025.

### **6.11 Remont wejścia do budynku.**

Przed rozpoczęciem prac należy zabezpieczyć teren i drzwi, umożliwiając bezpieczne wejście do budynku dla mieszkańców.

Dokonać demontażu istniejących schodów przy wejściu do budynku. Wykonać nowe z kostki brukowej grubości 6 cm na odpowiednio przygotowanym podłożu.

Ościeża wokół drzwi w obrębie wejścia do budynku wyprawić z zastosowaniem płytek klinkierowych w kolorze ceglonym np. firmy ROBEN imitujące istniejące w stanie obecnym pasy ceglane.

### **6.12 Wykonanie opaski ochronnej wokół budynku.**

W ramach prac uzupełniających przy procesie termomodernizacji należy dokonać rozebrania istniejącej opaski przy docieplanych ścianach budynku. Wykonać nową opaskę ochronną z kostki brukowej. Opaskę wykonać na podsypce cementowo-piaskowej gr. 6 cm. Ostateczną grubość warstwy podsypki piaskowej ustalić na etapie wykonawstwa. Opaskę wykonać w obramowaniu z krawężnika ogrodowego.

Szczególną uwagę należy zwrócić na zagęszczenie dna koryta przed wykonaniem kolejnych warstw konstrukcyjnych nawierzchni opaski chodnikowej.

Po wykonaniu opaski wokół budynku dokonać ewentualną niwelację i wyrównanie terenu.

### **6.13 Wykonanie podjazdu i utwardzenia terenu w obrębie podwórza.**

W ramach prac wykończeniowych projektuje się utwardzenie powierzchni podjazdu oraz placu przy budynku od strony wejścia. Powierzchnię terenu utwardzonego wskazano na rysunku szczegółowym.

Wykonać podbudowę z tłucznia drogowego i ułożyć kostkę brukową o grubości 8 cm.

Krawędzie nawierzchni w obrębie nawierzchni z kostki brukowej zabezpieczyć krawężnikami betonowymi o wym. 15x30cm układanymi na podsypce cementowo-piaskowej.

## **7. PRZYJĘTA METODA DOCIEPLENIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH.**

Dla celów projektowych przyjęto realizację docieplenia ścian zewnętrznych budynku z zastosowaniem styropianu o współczynniku  $\lambda = 0,040 \text{ W/mK}$  i grubości 15 cm i 10 cm metodą „lekką mokrą” w technologii BAUMIT PRO SYSTEM. Jako zewnętrzną warstwę wykończeniową na elewacjach przyjęto zastosowanie silikonowej cienkowarstwowej wyprawy tynkarskiej SilikonTop o granulacji 2 mm, faktura baranek.

### **Uwaga:**

**System BAUMIT przyjęty w niniejszym opracowaniu jest systemem przykładowym i dopuszcza się stosowanie innego systemu np. OPTOLITH, CERESIT, BOLIX, WEBER mającego dopuszczenie do obrotu o parametrach nie gorszych niż w przyjętym opracowaniu oraz mającego akceptację Inwestora.**

**Należy pamiętać, iż wszystkie prace dociepleniowe muszą być wykonane w jednym systemie w którym Wykonawca prac ma zamiar realizować inwestycję. Nie dopuszcza się mieszania materiałów pochodzących od różnych producentów.**

### **7.1. Opis technologii ocieplenia.**

System ocieplenia BAUMIT PRO System to bezspoinowy układ ocieplenia ścian zewnętrznych budynków (ETICS) z zastosowaniem płyt styropianowych EPS 80-036. W tym układzie dekoracyjną i ochronną wyprawę wierzchnią stanowi silikonowy tynk Baumit SilikonTop barwiony w masie, z dodatkiem środków biobójczych. Tynk charakteryzuje się wysoką odpornością na agresję biologiczną typu glony, grzyby, algi itp.

System ten posiada dopuszczenie do stosowania w budownictwie zgodnie z Europejską Aprobata Techniczną ETA 12/0023.

**Niedopuszczalne i prawnie zabronione jest stosowanie poszczególnych składników nie wchodzących w skład danego systemu ocieplenia.**

Elementami składowymi systemu ociepleń Baumit PRO System są:

Baumit ProContact	Zaprawa klejowa do mocowania płyt EPS
Płyty EPS	Izolacja termiczna
Łącznik mechaniczny	Mocowanie izolacji termicznej
Baumit StarTex	Siatka zbrojąca alkalioodporna
Baumit ProContact	Zaprawa klejowo-szpachlowa do warstwy zbrojonej
Baumit UniPrimer	Powłoka wyrównująca chłonność podłoża
Baumit SilikonTop 2,0 mm	Silikonowy tynk cienkowarstwowy

Składniki systemu ociepleń Baumit PRO System wg kolejności stosowania:

- **Baumit ProContact** - zaprawa klejowa przeznaczona do mocowania płyt EPS do podłoża na systemach ETICS. Mocowanie wykonać zgodnie z metodą obwodowo-punktową przy min. 40% powierzchni klejenia.
- **Płyty EPS** izolacji termicznej Baumit ProTherm/StarTherm o współczynniku



przewodzenia ciepła  $\lambda=0,040$  W/mK i grubości 15 i 10 cm.

- **Łączniki mechaniczne** - łącznik wbijany typu TERMOZ CN 8/210 na ścianach zewnętrznych.
- **Baumit ProContact** – zaprawa klejowo-szpachlowa na bazie cementu o wysokiej przyczepności zdolna do wykonania warstw zbrojonych szpachlowanych na płytach EPS w którą należy zatopić siatkę Baumit StarTex, minimalna grubość warstwy zbrojonej – 3 mm.
- **Baumit StarTex** - impregnowana przeciwalkalicznie siatka z włókna szklanego do zbrojenia warstwy zbrojonej w systemach ociepleniowych.
- **Baumit UniPrimer** - gotowy do użycia środek gruntujący wyrównujący chłonność podłoża i poprawiający przyczepność cienkowarstwowych tynków strukturalnych i mozaikowych.
- **Baumit SilikonTop** – gotowy do użycia tynk na bazie żywic silikonowych do zastosowań elewacyjnych. Hydrofobowy, o wysokiej przepuszczalności pary wodnej i CO<sub>2</sub>, niepalny w klasie A2-s1,d0. Zabezpieczenie wyprawy związkami biocydowymi w kapsułach MKThor o wydłużonym działaniu.

Wszystkie materiały do wykonania ocieplenia muszą odpowiadać wymaganiom i obowiązującym obecnie normom i aprobatom technicznym, posiadać odpowiednie atesty higieniczne. Materiały powinny być dostarczone i przechowywane w oryginalnych, fabrycznych opakowaniach w warunkach określonych w kartach technicznych.

Użyty do docieplenia styropian powinien bezwzględnie posiadać co najmniej 6 tygodniowy okres sezonowania. Skurcz jaki powstaje przy uwalnianiu się pentanu z pęcherzyków styropianu, może doprowadzić do powstania pęknięć na otynkowanej elewacji.

Zaprawa klejowa do przyklejania styropianu, wtapienia tkaniny zbrojącej, kołki mocujące, tkanina zbrojąca, listwy cokołowe, profile zabezpieczające krawędzie warstwy ocieplenia oraz inne akcesoria należy stosować w kompletnym systemie izolacji cieplnej określonym aprobatą techniczną. Nie należy stosować „składanki” elementów składowych systemów z różnych aprobat technicznych. Stosowanie materiałów różnych producentów uwalnia ich od udzielenia gwarancji na cały system. Ponadto producenci systemów dociepleń powinni okazać się nie tylko aprobatą ale również certyfikatem zgodności.

Prace dociepleniowe należy prowadzić w temperaturze od 5 do 25 °C. Praca w temperaturze poniżej 5 °C może grozić zamarznięciem wody, bez której niemożliwe jest wiązanie zaprawy. Natomiast temperatury powyżej 25 °C mogą spowodować odparowanie wody z zaprawy klejowej bądź tynkarskiej, a także nadmierne wchłanianie wody przez nagrzane podłoże.

## **7.2. Kolejność wykonywania robót.**

Przy wykonywaniu ociepleń ścian styropianem, prace powinny przebiegać w następującej

kolejności i obejmować:

- ✓ prace przygotowawcze (skompletowanie materiałów, sprzętu i urządzeń, montaż rusztowań),
- ✓ zdjęcie obróbek blacharskich oraz przewodów, kabli, tablic, anten itp.
- ✓ zdęcie osłony z blachy wraz z rusztem ze ścian zewnętrznych szczytowych,
- ✓ założenie osłon z folii na oknach i drzwiach zewnętrznych,
- ✓ sprawdzenie przyczepności podłoża,
- ✓ sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian wraz z gruntowaniem podłoża i wykonaniem prób przyczepności kleju i kołków, oczyszczenie z materiałów bitumicznych i kitów mogących oddziaływać chemicznie na styropian,
- ✓ cięcie płyt styropianowych,
- ✓ przygotowanie masy klejącej,
- ✓ przyklejenie płyt styropianowych,
- ✓ zamocowanie mechaniczne płyt kołkami,
- ✓ wyrównanie (przeszlifowanie) płyt papierem ściernym,
- ✓ nałożenie warstwy klejącej (szpachlowej) i wtopienie w nią siatki zbrojącej,
- ✓ zagruntowanie podłoża,
- ✓ wykonanie wyprawy elewacyjnej,
- ✓ wykonanie i montaż nowych obróbek blacharskich,
- ✓ wykonanie pozostałych prac na elewacji – założenie uszczelnień (taśmy rozprężne, silikon, kit KEP), mocowanie obróbek oraz innych elementów elewacji)
- ✓ demontaż rusztowań,
- ✓ wykonanie cokołu,
- ✓ uporządkowanie terenu wokół budynku.

## **8. WARUNKI TECHNICZNE WYKONYWANIA OCIEPLEŃ W SYSTEMIE BAUMIT PRO System.**

### **8.1. Sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian.**

Podłoże, na którym będzie mocowany system dociepleniowy musi być uprzednio oczyszczone z brudu, kurzu, porostów, luźno związanych fragmentów itp. czynników powodujących osłabienie przyczepności kleju. Powinno ono charakteryzować się odpowiednią nośnością, dostateczną dla powstania połączenia klejowego z warstwą styropianu.

Przygotowanie powierzchni ścian polega na dokładnym sprawdzeniu powierzchni ścian oraz wykonaniu niezbędnych napraw tak by podłoże było stabilne, suche, bez zanieczyszczeń i luźnych powłok malarskich. Należy ostukać podłoże, skuć fragmenty uszkodzone i na fragmentach nierówności lica zewnętrznego ścian narzucić warstwę zaprawy cementowej 1:3.

W celu uzyskania prostej i wypoziomowanej dolnej krawędzi systemu ocieplającego należy zastosować listwę cokołową, dającą pewne, trwałe i estetyczne wykończenie elewacji od dołu. Listwą jest aluminiowy kształtownik dobierany przekrojem do grubości styropianu, mocowany do podłoża stalowymi kołkami rozporowymi.

## **8.2. Przyklejanie płyt styropianowych.**

Płyty styropianowe EPS należy przymocować do podłoża przy pomocy zaprawy klejowo-szpachlowej BAUMIT ProContact dla systemu BAUMIT PRO System.

Przygotowanie kleju polega na wsypaniu zawartości worka (25kg) do wiaderka z odmierzoną ilością wody (około 5-6,5l) i wymieszaniu całości mieszadłem wolnoobrotowym do uzyskania jednolitej konsystencji. Klej jest gotowy do użycia po około 5-10 minutach i ponownym przemieszaniu. W przypadku bardzo równego podłoża można go nakładać na całą powierzchnię płyty metodą płaszczyznową przy pomocy stalowej pacy zębatej (około 10 mm). Zaprawę rozprowadzić cienką warstwą na płycie, następnie bezzwłocznie przyłożyć do ściany w przewidzianym dla niej miejscu i docisnąć.

W przypadku podłoża niezbyt równego, chropowatego lub wykazującego odchyłki od pionu, klej należy nakładać tzw. metodą punktowo-krawędziową. W tym celu przygotowaną zaprawę nanieść pasmami o szerokości 3-6 cm na całym obwodzie wzdłuż zewnętrznych krawędzi płyty, oraz 6-8 placków zaprawy o średnicy 10-12 cm równomiernie rozłożonych na pozostałej części płyty. Ilość kleju powinna być każdorazowo tak dobrana, że po dociśnięciu płyty do podłoża powinien on pokryć min. 60% powierzchni.

Płytę z nałożonym klejem należy każdorazowo przyłożyć do ściany w wybranym miejscu i docisnąć (dobić) do podłoża. Boczne krawędzie płyt ocieplających powinny do siebie szczelnie przylegać, a masa klejąca nie powinna między nie wnikać. Płyty należy układać z przewiązaniem zarówno na powierzchni ścian jak i na narożnikach. Grubość warstwy klejowo powietrznej może przy większych wklęsłościach podłoża wynosić do 2,5 -3 cm z jednoczesnym zachowaniem min. 60% przyklejonej powierzchni netto. Przy większych odchyłkach celowe jest ich niwelowanie poprzez użycie w wymagających tego miejscach styropianu o różnej grubości.

## **8.3. Zamocowanie mechaniczne – kołkowanie styropianu.**

Dodatkowego mocowania docieplenia należy dokonać przy pomocy przeznaczonych do tego łączników mechanicznych w ilości od 6 do 8 szt./m<sup>2</sup> eliminujących mostki termiczne i tzw. efekt biedronki.

Dokonać kołkowania umieszczając kołek w uprzednio wykonanym zagłębieniu (około 2 cm), a po wbiciu czy wkręceniu trzpienia całość zatkać krążkiem ze styropianu. Takie rozwiązanie przeciwdziała powstawaniu plam pojawiających się na ocieplonej ścianie zazwyczaj po opadach atmosferycznych.

Można również zastosować łącznik wbijany typu TERMOZ CN 8/210, łącznik stosowany bez zaślepki i nie powodujący powstawania mostków termicznych oraz efektu tzw. „biedronki”.

Do mocowania docieplenia mogą być stosowane wyłącznie łączniki posiadające odpowiedni atest. Do osadzenia kołków można przystąpić najwcześniej po upływie doby od przyklejenia płyt.

#### **8.4. Prace dodatkowe.**

Wykonać uszczelnienia styków styropianu ze stolarką ślusarką i obróbkami blacharskimi przy pomocy trwale elastycznej masy najlepiej akrylowej. Przykleić ukośne wkładki z siatki zbrojącej (min. 25x35 cm). W sąsiedztwie wszystkich narożników okiennych i drzwiowych oraz innych otworów elewacji.

Wykonać wzmocnienia narożników budynku oraz otworów okien i drzwi, osadzając np. aluminiowy kątownik ochronny.

#### **8.5. Wykonanie warstwy zbrojnej.**

Warstwę zbrojną wykonać na uprzednio wyszlifowanej płycie styropianu nie wcześniej niż po 3 dniach od ich przyklejenia. W tym celu należy nałożyć zaprawę klejowo-szpachlową Baumit ProContact na podłoże ciągłą i równomierną warstwą o grubości ok 3-4 mm i wtopić w nią siatkę z włókien szklanych. Siatka ta jest zabezpieczona powierzchniowo, poprzez kąpiel ochronną, przed agresywnymi alkaliarni zawartymi w masie szpachlowej. Pracę należy rozpoczynać od wymieszania kleju z wodą w sposób identyczny jak do przyklejania styropianu.

Przygotowany materiał należy naciągać na ścianę z jednoczesnym formatowaniem jego powierzchni pacą zębatą 10/12 mm w bruzdy. Nałożony klej zachowuje odpowiednią plastyczność przez około 10-30 minut w zależności od temperatury i wilgotności względnej powietrza. Dlatego należy unikać pracy przy bezpośrednim nasłonecznieniu i silnym wietrze.

W tak naniesionym kleju należy zatopić i zaszpachlować na gładko siatkę zbrojącą. Poszczególne pasma siatki układać pionowo lub poziomo z zakładem szerokości min. 5cm. Minimalne otulenie siatki wynosi 1mm. Niedopuszczalne jest pozostawienie, nawet miejscami siatki bez otulenia. NIE WOLNO wykonywać warstwy zbrojonej metodą zaszpachlowywania klejem uprzednio rozwieszanej na ociepleniu siatki!. Po całkowitym wyschnięciu warstwy zbrojonej, tj. nie wcześniej niż po 3 dniach, można przystąpić do wykonywania podkładu tynkarskiego.

#### **8.6. Wykonanie podkładu tynkarskiego.**

Do wykonania podkładu zastosować preparat gruntujący Baumit UniPrimer. Jest materiałem o konsystencji gęstej śmietany. Należy go stosować bez rozcieńczania, w temperaturach od +5°C do +25°C. Nakładać w jednej warstwie, przy pomocy pędzla lub wałka malarskiego. Czas wysychania zależy od warunków atmosferycznych i wynosi od 4 do 6 godzin. Preparat gruntujący Baumit UniPrimer może służyć jako tymczasowa warstwa ochronna przez okres 6-ciu miesięcy, w sytuacji gdy np. w skutek niekorzystnych warunków atmosferycznych (zima) nie jest możliwe nałożenie tynków.

#### **8.7. Nakładanie silikonowej wyprawy tynkarskiej SilikonTop.**

Silikonowy tynk cienkowarstwowy SilikonTop, produkowany i sprzedawany jest w postaci gotowej do użycia pasty o właściwej konsystencji, której nie wolno niczym rozrzedzać ani zagęszczać. Dostarczane są w plastikowych wiaderkach, nakładanie można rozpocząć bezzwłocznie po otwarciu pojemnika i przemieszaniu zawartości.

Czynności nakładania i fakturowania, mogą być prowadzone w temperaturach od +5°C

do +25°C, przy unikaniu bezpośredniego nasłonecznienia, silnego wiatru oraz deszczu. Materiał należy naciągać na podłoże rozprowadzając go równomiernie w cienkiej warstwie przy pomocy pacy stalowej gładkiej. Nadmiar tynku ściągnąć również pacą stalową gładką do warstwy o grubości ziarna. Zdejmowany materiał odkładać do pojemnika roboczego. Po przemieszaniu nadaje się on do dalszego użycia. Wydobycie żądanej struktury tynku odbywa się przy pomocy płaskiej pacy z tworzywa sztucznego poprzez zatarcie świeżo nałożonego materiału ruchami kolistymi. Czas otwarty pracy (od naciągnięcia do zafakturowania) dla cienkowarstwowych wypraw tynkarskich jest ograniczony i wynosi z reguły od 5 do 30 minut. Zależy głównie od temperatury powietrza i podłoża, wilgotności, nasłonecznienia oraz wiatru.

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

## **9. KOLORYSTYKA ELEWACJI.**

Kolorystykę budynku opracowano w oparciu o paletę kolorów BAUMIT Life oraz paletę kolorów RAL zgodnie z opracowaną w niniejszym opracowaniu koncepcją kolorystyki.

Ściany zewnętrzne budynku – silikonowa wyprawa tynkarska SilikonTop, faktura baranek 2 mm - kolor BAUMIT 0398. W tynku wykonać boniowanie płaskie zgodnie z załączonym w niniejszym projekcie koncepcją kolorystyczną.

Ściany zewnętrzne budynku – opaski wokół okien – silikonowa wyprawa tynkarska SilikonTop, faktura baranek 2 mm - kolor BAUMIT 0396 .

Ściany cokołu – okładzina z płytek klinkierowych w kolorze imitującym cegłę np. firmy ROBEN.

Wnęki okienne - silikonowa wyprawa tynkarska SilikonTop, faktura baranek 2 mm - kolor BAUMIT 0398.

Parapety zewnętrzne okien z blachy powlekanej – kolor RAL 8025.

Obróbki blacharskie, elementy metalowe elewacji - kolor RAL 8025.

### **Uwaga:**

Ze względu na mogące wystąpić różnice pomiędzy kolorem wydruku, a faktycznym kolorem projektowanej elewacji - kolorem obowiązującym przy realizacji termomodernizacji jest nr koloru z palety BAUMIT Life oraz z palety RAL, a nie kolor elewacji na rysunkach dołączonych do projektu, który może posiadać skażenia odwzorowawcze.

## **10. WARUNKI PPOŻ.**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie

warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690) wraz z późniejszymi zmianami, budynek należy do klasy zagrożenia ludzi ZL IV, a z uwagi na swoją wysokość klasyfikuje się go jako budynek niski.

Ponieważ zgodnie z §216 pkt 7 w/w Rozporządzenia dopuszcza się ocieplenie ściany zewnętrznej budynku mieszkalnego, wzniesionego przed dniem 1 kwietnia 1995r., o wysokości do 11 kondygnacji włącznie, z użyciem samogasnącego polistyrenu spienionego, w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Zgodnie z punktem 2 Aprobaty układu ociepleniowego BAUMIT PRO System zostały sklasyfikowany jako nierozprzestrzeniające ognia.

## **11. OCHRONA SIEDLISK PTAKÓW.**

Przed przystąpieniem do prac termomodernizacyjnych należy zwrócić szczególną uwagę na możliwość występowania siedlisk gatunków ptaków chronionych w tym w szczególności jerzyka, który występuje wyłącznie na terenach zurbanizowanych.

Ewentualną potrzebę wykonania opinii ornitologicznej określającą szczegółowo wytyczne związane z ochroną potencjalnych siedlisk gatunków chronionych należy skonsultować z przedstawicielem lokalnych służb ochrony środowiska.

Inwestor oraz Firma wykonująca prace remontowe budynku, w których mogą znajdować się siedliska ptaków chronionych powinien zgłosić zamiar podjęcia takich prac do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (RDOS).





**E U R O P R O J E K T** KATARZYNA WOLSKA  
ul. Andersa 4 m 3 42-200 CZĘSTOCHOWA

NIP 771-22-65-069 REGON 240029673  
Tel. 606 289 540, 601 386 685 e-mail [europrojekt@gazeta.pl](mailto:europrojekt@gazeta.pl)

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa Inwestycji:	<b>REWITALIZACJA OBSZARÓW ZDEGRADOWANYCH W MIEJSCOWOŚCI PANOSZÓW PRZY UL. 1 MAJA 21 I 23</b>
Temat:	<b>TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO, WYMIANA POKRYCIA DACHOWEGO I INNE ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>
Adres obiektu budowlanego:	<b>BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY PRZY UL. 1 MAJA 23 W PANOSZOWIE  DZIAŁKA NR EWIDENCYJNY 485/163, OBRĘB PANOSZÓW</b>
Inwestor:	<b>GMINA CIASNA UL. NOWA 1A 42-693 CIASNA</b>
Data opracowania:	<b>Marzec 2017r.</b>

	Imię i nazwisko Nr uprawnień budowlanych	Podpis i pieczęć
Projektował:	<b>dr. inż. arch. NINA SOŁKIEWICZ-KOS UPR. KL-101/2001</b>	

## **INFORMACJA BIOZ.**

Projektowana inwestycja obejmuje docieplenie ścian zewnętrznych wraz z pracami towarzyszącymi budynku przy ul. 1 Maja 23 w Panoszowie, gmina Ciasna.

### **Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych etapów:**

- 1.1. Prace przygotowawcze: ustawienie rusztowań, zabezpieczenie okien w ścianach zewnętrznych, oraz zadaszeń roboczych nad miejscami wejść do budynku w strefie realizacji docieplenia.
- 1.2. Oczyszczenie elewacji i zabezpieczenie ewentualnych spękań elewacji, uzupełnienie tynków oraz uzupełnienie ubytków i wyrównanie nierówności.
- 1.3. Wymiana stolarki okiennej i drzwiowej.
- 1.4. Wykonanie prac dociepleniowych zgodnie z przyjętą w projekcie docieplenia technologią.
- 1.5. Wykonanie prac wykończeniowych związanych z wymianą pokrycia dachowego, wymianą obróbek blacharskich, orynnowania, stolarki okiennej i drzwiowej, wykonaniem opaski ochronnej wokół budynku i terenów utwardzonych itd.

Przed przystąpieniem do prac przygotować zaplecze socjalne dla pracowników w miejscu wskazanym przez Inwestora. Teren placu budowy na każdym etapie powinien zostać zabezpieczony ogrodzeniem przed dostępem osób trzecich i oznaczony zgodnie z przepisami. Strefy wejść do budynku należy zabezpieczyć daszkami przed upadkiem narzędzi i materiałów. Barrierkami wydzielić strefy prowadzenia robót od stref ruchu pieszego.

Prace rozbiórkowe i budowlane prowadzić z zachowaniem przepisów BHP.

Wykonanie prac przy wysokości większej niż 3 m winno być prowadzone przez pracowników uprawnionych do prac na wysokości z rusztowań zabezpieczających przed upadkiem. Zapewnić wykonanie robót specjalistycznych przez uprawnionych wykonawców posiadających specjalistyczny sprzęt.

Materiały zabudowywane powinny odpowiadać normom i posiadać certyfikat „B”.

Kierownik budowy winien zapewnić przygotowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz wymagane przepisami ogłoszenie uwzględniając informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,



- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

**Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

Na przedmiotowym terenie nie występują elementy, które mogłyby stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

**Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:**

W czasie realizacji przedmiotowej inwestycji szczególną uwagę należy zachować w trakcie wykonywania prac związanych z pracą na wysokości przy:

- wymianie pokrycia dachowego budynku,
- docieplaniu i tynkowaniu ścian zewnętrznych,
- wymianie obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych itp.
- wymianie stolarki okiennej i drzwiowej,

Przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy zabezpieczyć teren poprzez wydzielenie stref wejścia do budynku. Należy również zaznaczyć powierzchnię terenu po którym nie powinny poruszać się osoby nie związane z wykonywaniem prac dociepleniowych, w celu wyeliminowania zagrożenia spowodowanego ewentualnym zrzuconiem materiałów budowlanych z rusztowań.

**Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

W realizacji obiektu nie występują roboty szczególnie niebezpieczne. Pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie prac na wysokości i winni posiadać odpowiednie, aktualne zaświadczenia lekarskie o możliwości wykonywania zawodu i dopuszczenia do pracy. Ponadto każdy z pracowników powinien przejść szkolenie zasadnicze z przepisów BHP oraz szkolenie stanowiskowe.

**Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwu, wynikającemu z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;**

Z uwagi na rodzaj prowadzonych prac oraz użyte do nich materiały, powyższe zagrożenia mogą wystąpić w minimalnym stopniu, typowym dla realizacji wszelkich prac

budowlanych. Dojazd do budynku dostępny jest ze wszystkich stron, co umożliwia sprawna komunikację w razie pożaru, awarii czy innych zagrożeń.

**W trakcie realizacji inwestycji należy zapewnić przestrzeganie przepisów BHP i ochrony środowiska zgodnie z:**

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. W sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129/99, poz. 844 1977r.) wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/2003, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r.w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. 120/2003, poz. 1126.
- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001r. (Dz. U. Nr 62 poz. 627).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z dnia 18 sierpnia 2004r.).

Nr zam.: 438/2017

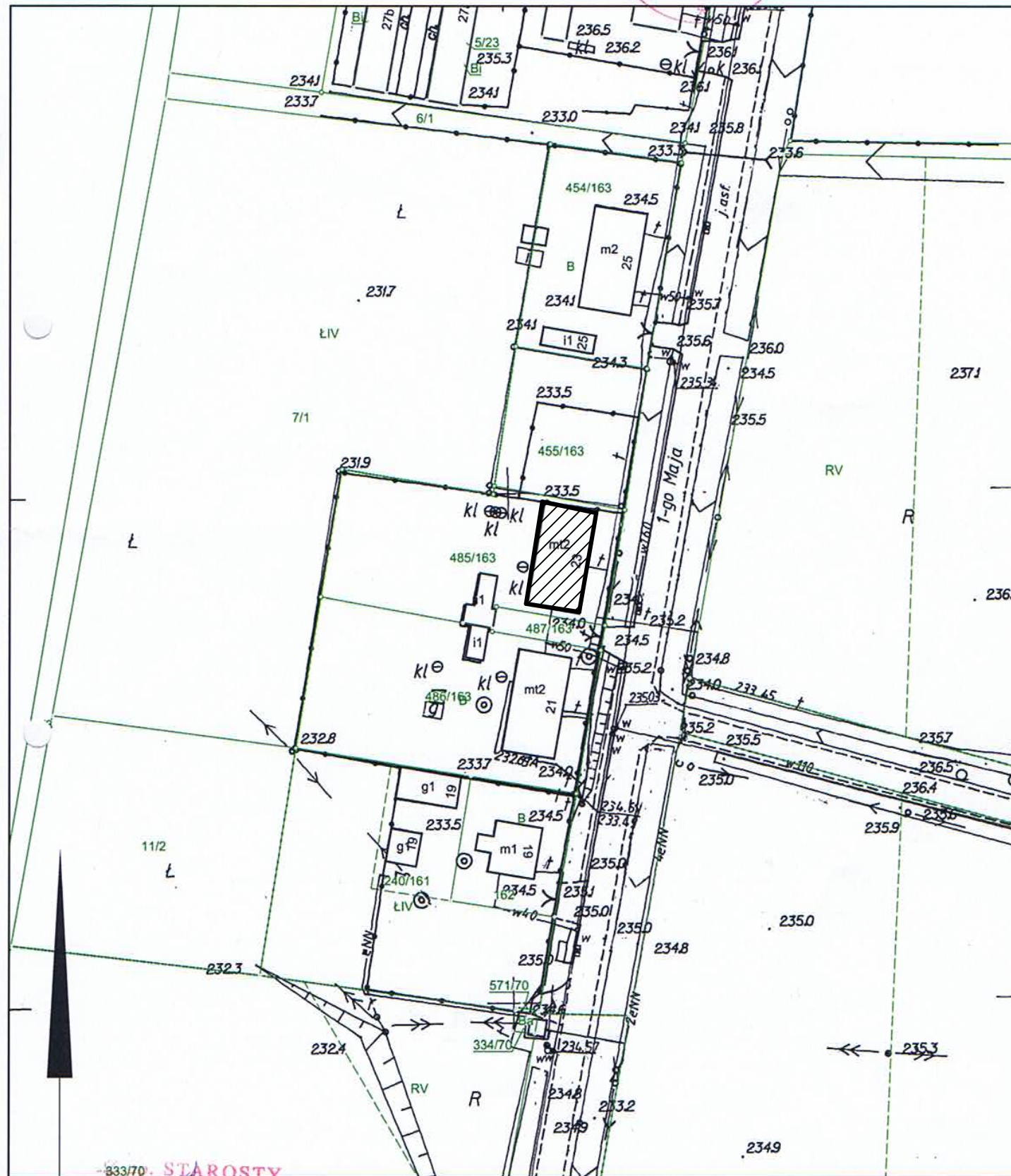
**Mapa zasadnicza 511.323.194**

Powiat: lubliniecki

Jednostka ewidencyjna: Ciasna

Obręb ewidencyjny: **PANOSZÓW**

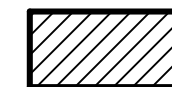
Arkusz mapy: 1



Wykonał(a): Tomasz Kubasik

Dane ewidencyjne dotyczące granic działek nie spełniają wymagań

LEGENDA:



docieplany budynek  
mieszkalny

EURO PROJEKT Katarzyna Wolska

ul. Andersa 4 m.3  
42-200 Częstochowa

NAZWA  
OPRACOWANIA

TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO  
WIELORODZINNEGO PRZY UL. 1 MAJA 23  
42-793, PANOSZÓW

PRZEDMIOT  
RYSUNKU

MAPA ZASADNICZA

SKALA  
1:100

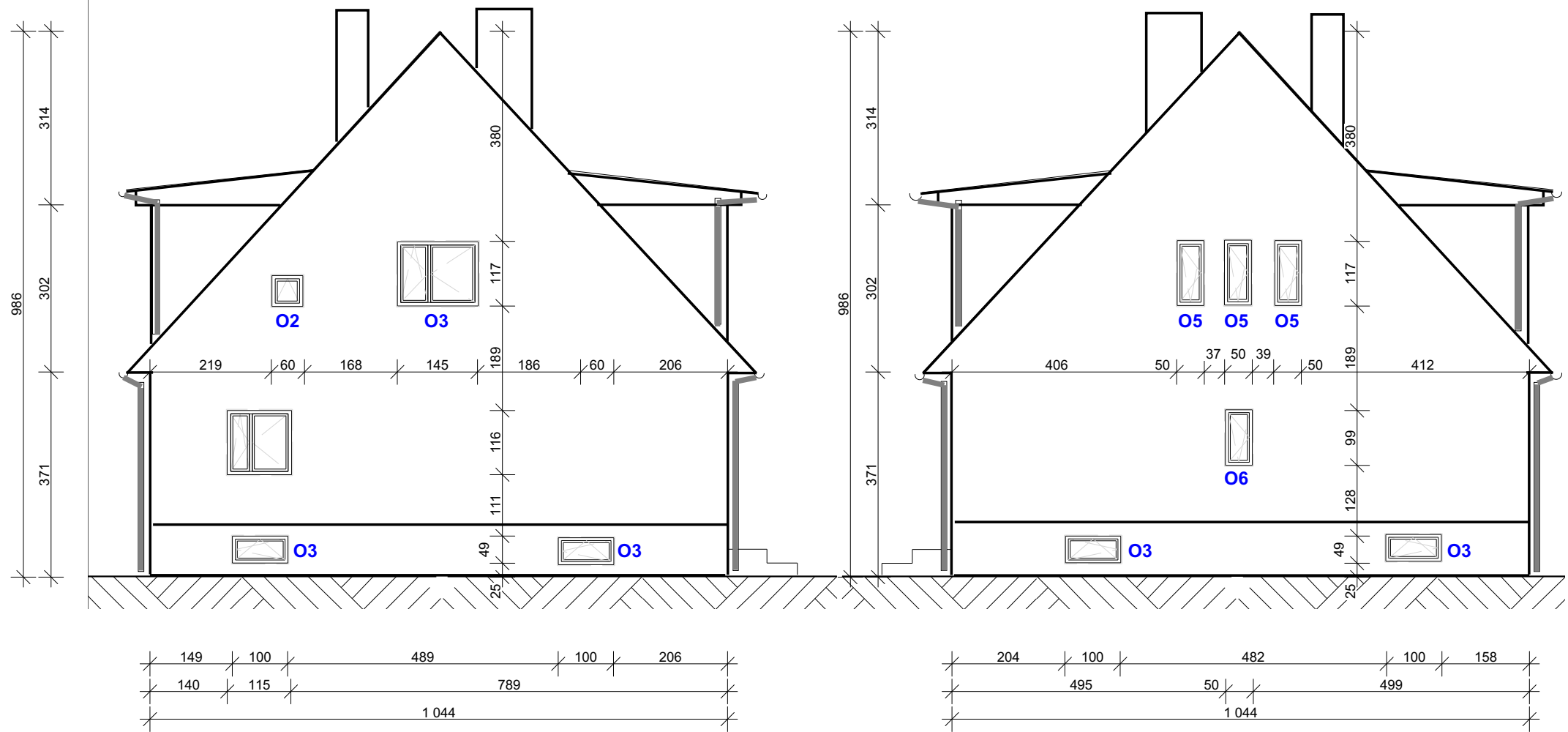
DATA	
03.2017	

RYS  
1

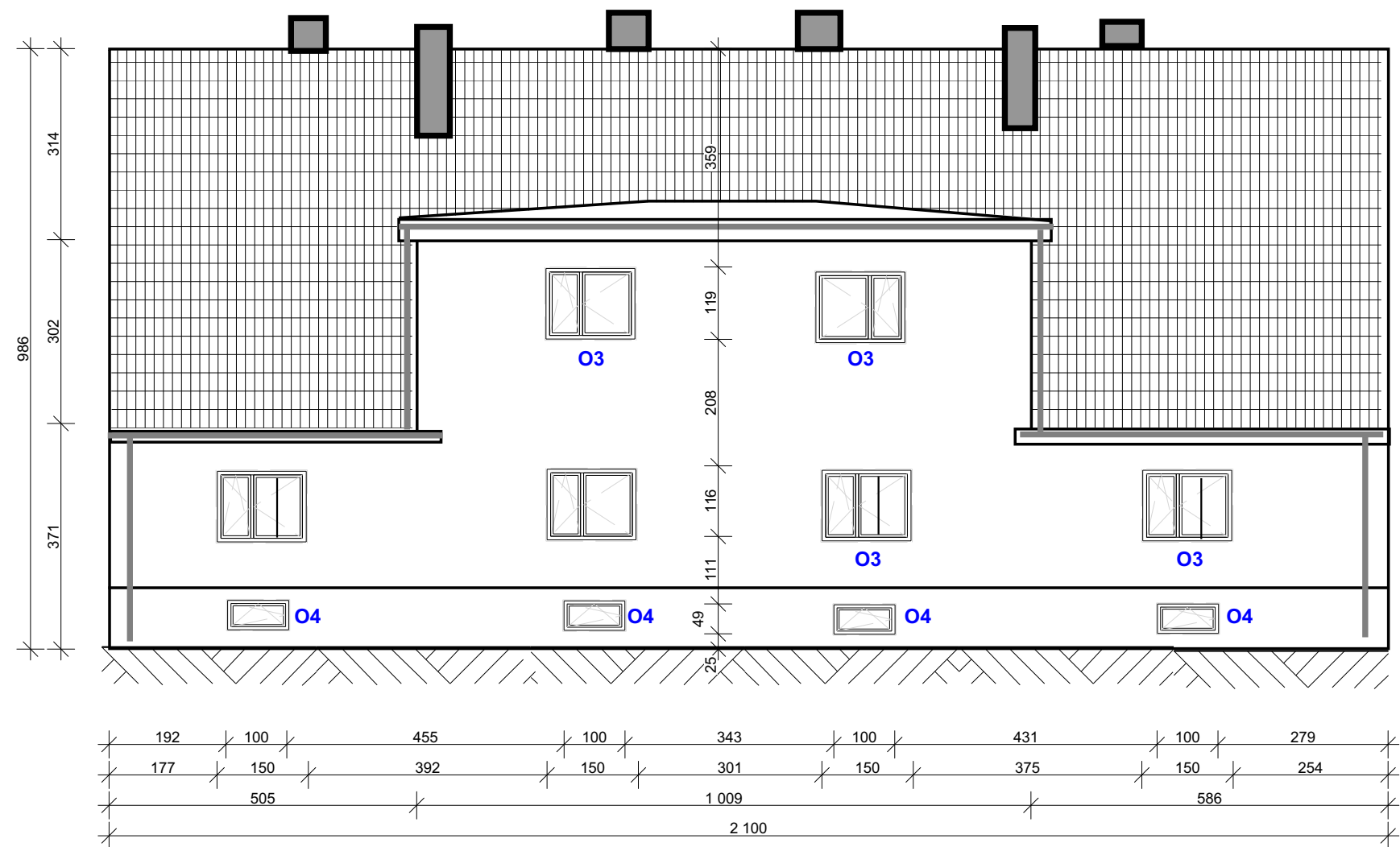
PROJEKTOWAŁ

mgr inż. arch. ANDRZEJ KOS  
dr inż. arch. NINA SOŁKIEWICZ-KOS

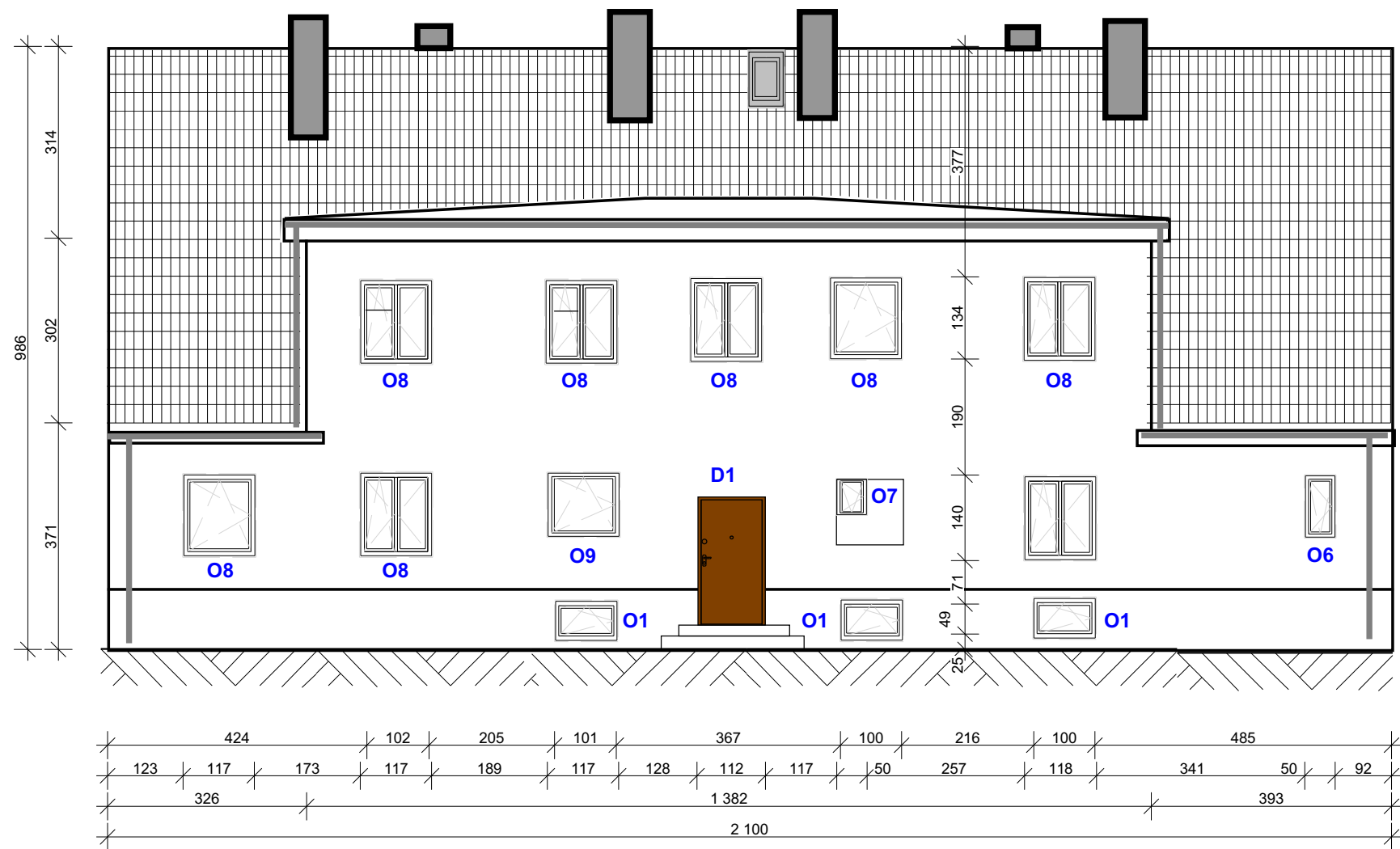
NR UPR. KL - 101/2001
-----------------------



EURO PROJEKT Katarzyna Wolska		ul. Andersa 4 m.3 42-200 Częstochowa		
NAZWA OPRACOWANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY UL. 1 MAJA 23 42-793, PANOSZÓW			
PRZEDMIOT RYSUNKU	ELEWACJA POŁUDNIOWA ELEWACJA PÓŁNOCNA - STAN ISTNIEJĄCY	SKALA 1:100	DATA 03.2017	RYS 2
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. ANDRZEJ KOS dr inż. arch. NINA SOŁKIEWICZ-KOS	NR UPR. KL - 101/2001		

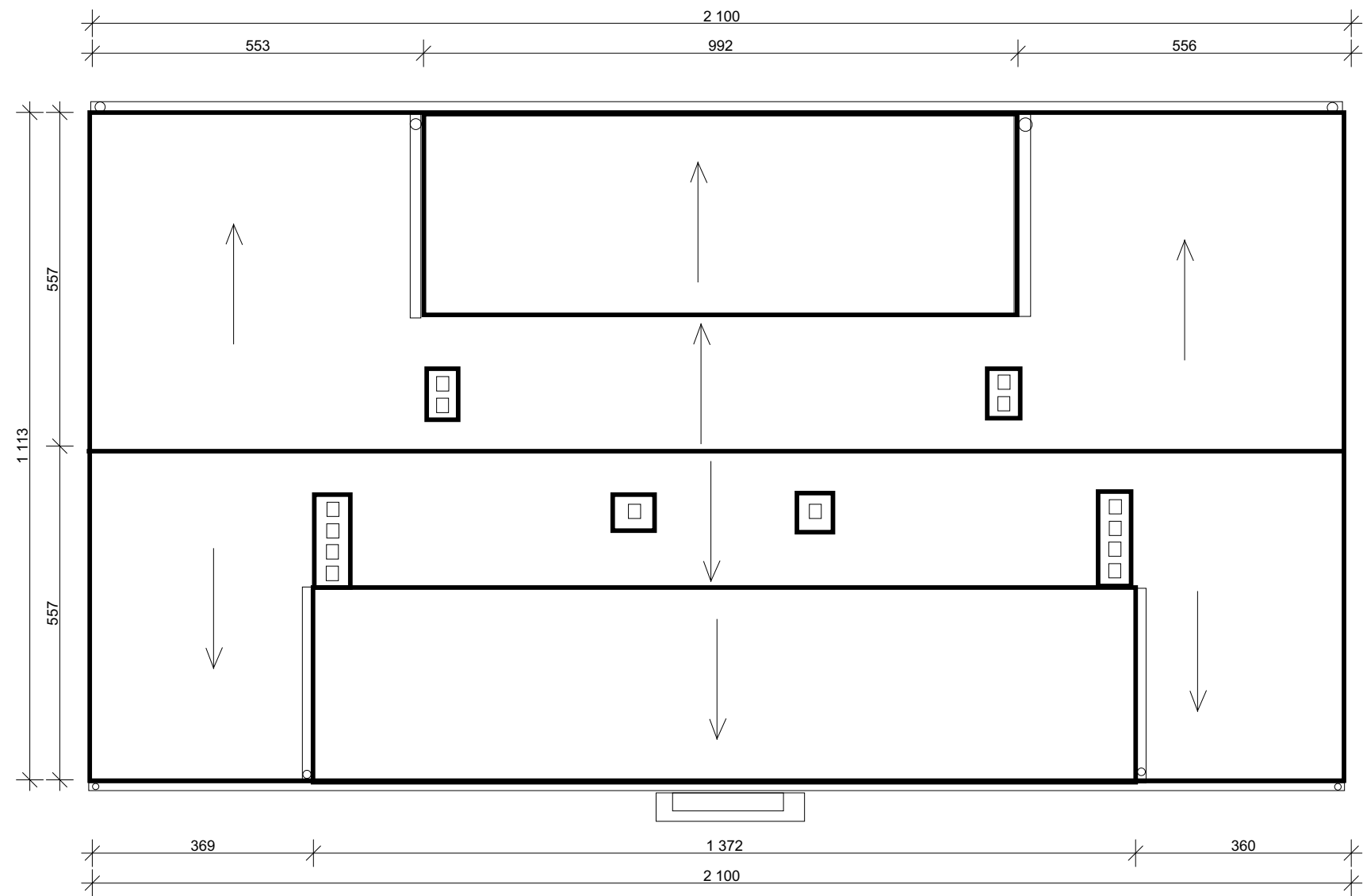


EURO PROJEKT Katarzyna Wolska		ul. Andersa 4 m.3 42-200 Częstochowa		
NAZWA OPRACOWANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY UL. 1 MAJA 23 42-793, PANOSZÓW			
PRZEDMIOT RYSUNKU	ELEWACJA WSCHODNIA - STAN ISTNIEJĄCY	SKALA 1:100	DATA 03.2017	RYS 3
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. ANDRZEJ KOS dr inż. arch. NINA SOŁKIEWICZ-KOS	NR UPR. KL - 101/2001		

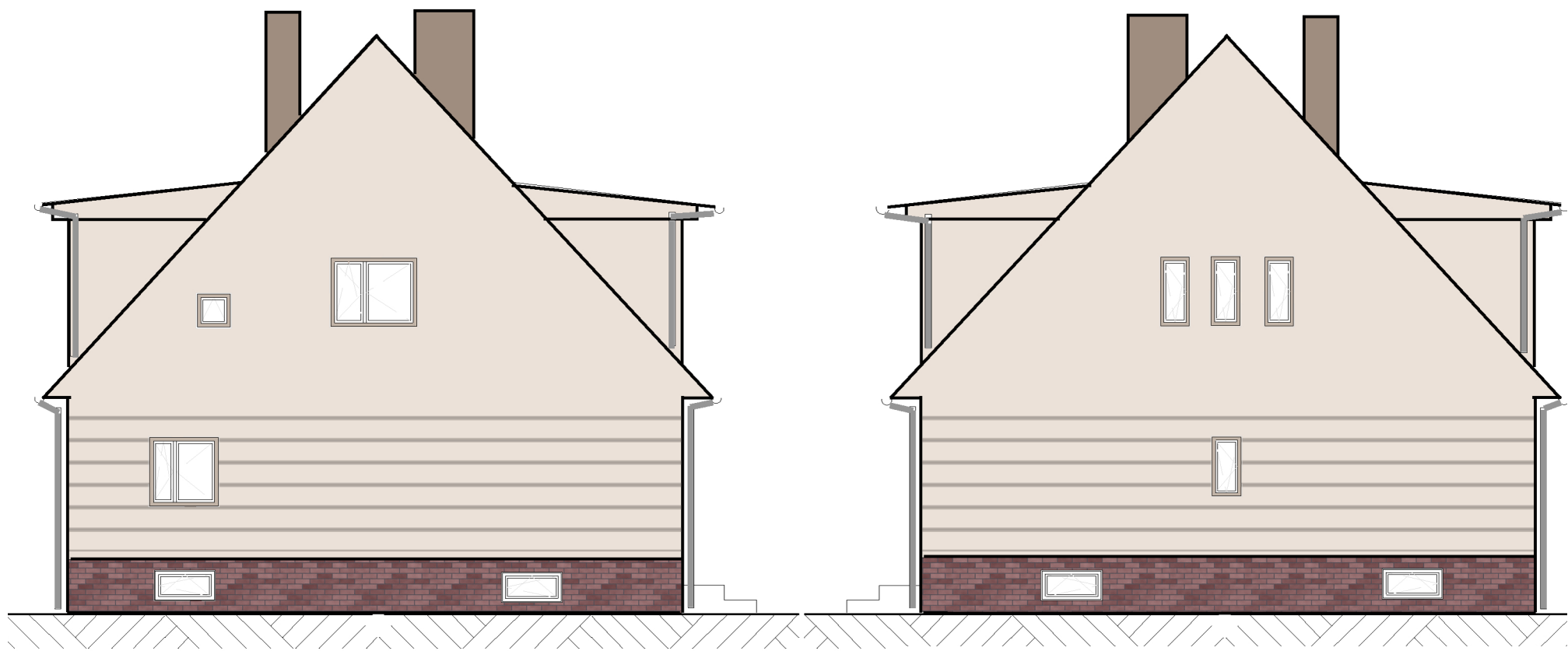


EURO PROJEKT Katarzyna Wolska		ul. Andersa 4 m.3 42-200 Częstochowa		
NAZWA OPRACOWANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY UL. 1 MAJA 23 42-793, PANOSZÓW			
PRZEDMIOT RYSUNKU	ELEWACJA ZACHODNIA - STAN ISTNIEJĄCY	SKALA 1:100	DATA 03.2017	RYS 4
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. ANDRZEJ KOS dr inż. arch. NINA SOŁKIEWICZ-KOS	NR UPR. KL - 101/2001		





EURO PROJEKT Katarzyna Wolska			ul. Andersa 4 m.3 42-200 Częstochowa		
NAZWA OPRACOWANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY UL. 1 MAJA 23 42-793, PANOSZÓW				
PRZEDMIOT RYSUNKU	RZUT DACHU - STAN ISTNIEJĄCY	SKALA 1:100	DATA 03.2017	RYS 5	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. ANDRZEJ KOS dr inż. arch. NINA SOŁKIEWICZ-KOS	NR UPR. KL - 101/2001			



Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe RAL 8025  
Parapety – RAL 8025

BAUMIT 0396  
opaski wokół okien

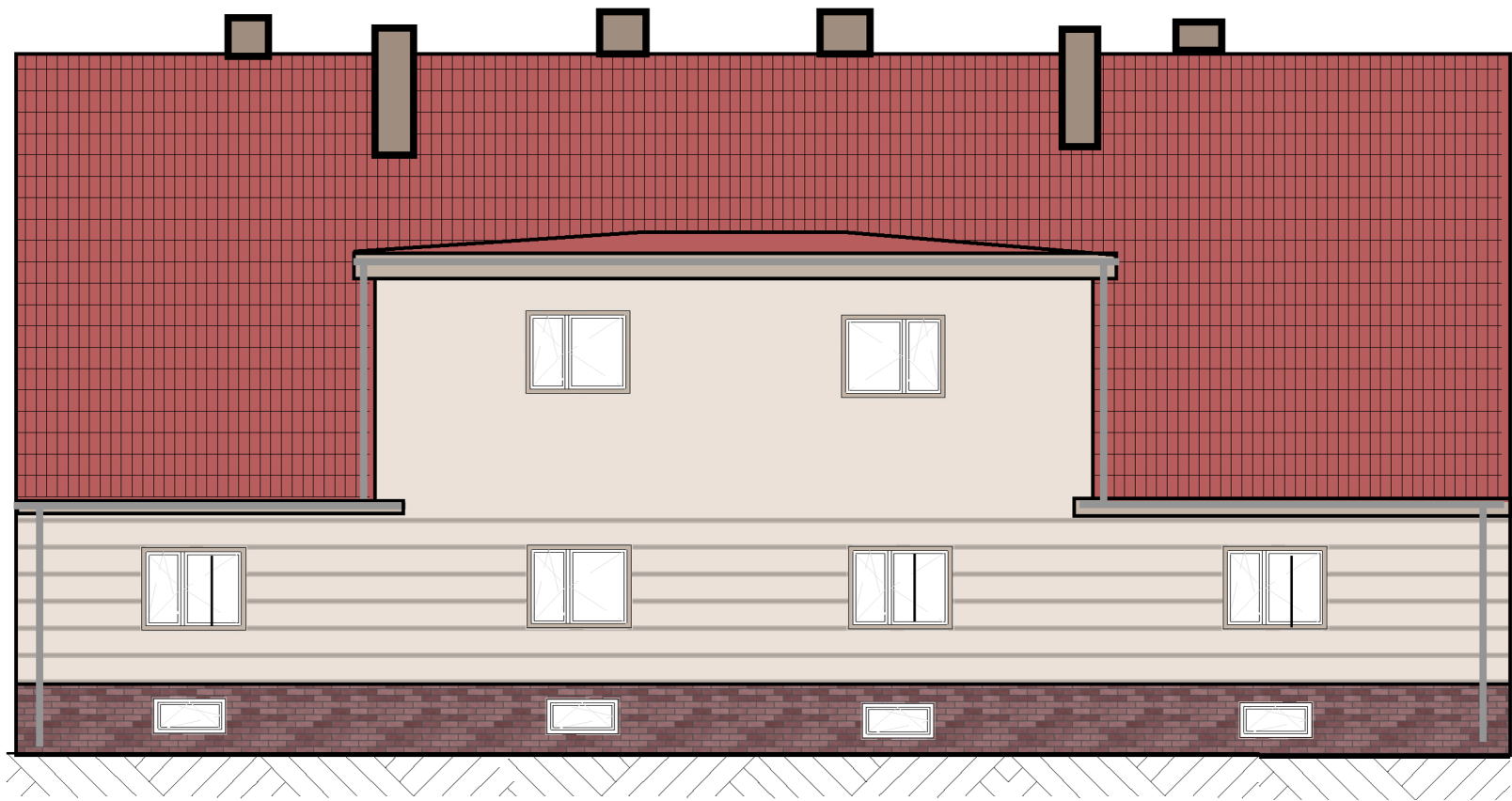
BAUMIT 0394  
tynk mozaikowy  
(kominy)

BAUMIT 0398

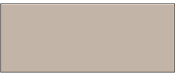


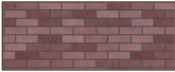
OKŁADZINA Z CEGŁY  
elewacyjne płytki klinkierowe  
imitujące cegłę RÖBEN

EURO PROJEKT Katarzyna Wolska		ul. Andersa 4 m.3 42-200 Częstochowa		
NAZWA OPRACOWANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO PRZY UL. 1 MAJA 23 42-793, PONOSZÓW			
PRZEDMIOT RYSUNKU	ELEWACJA POŁUDNIOWA ELEWACJA PÓŁNOCNA - PROJEKT	SKALA 1:100	DATA 03.2017	RYS 6
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. ANDRZEJ KOS dr inż. arch. NINA SOŁKIEWICZ-KOS	NR UPR. KL - 101/2001		

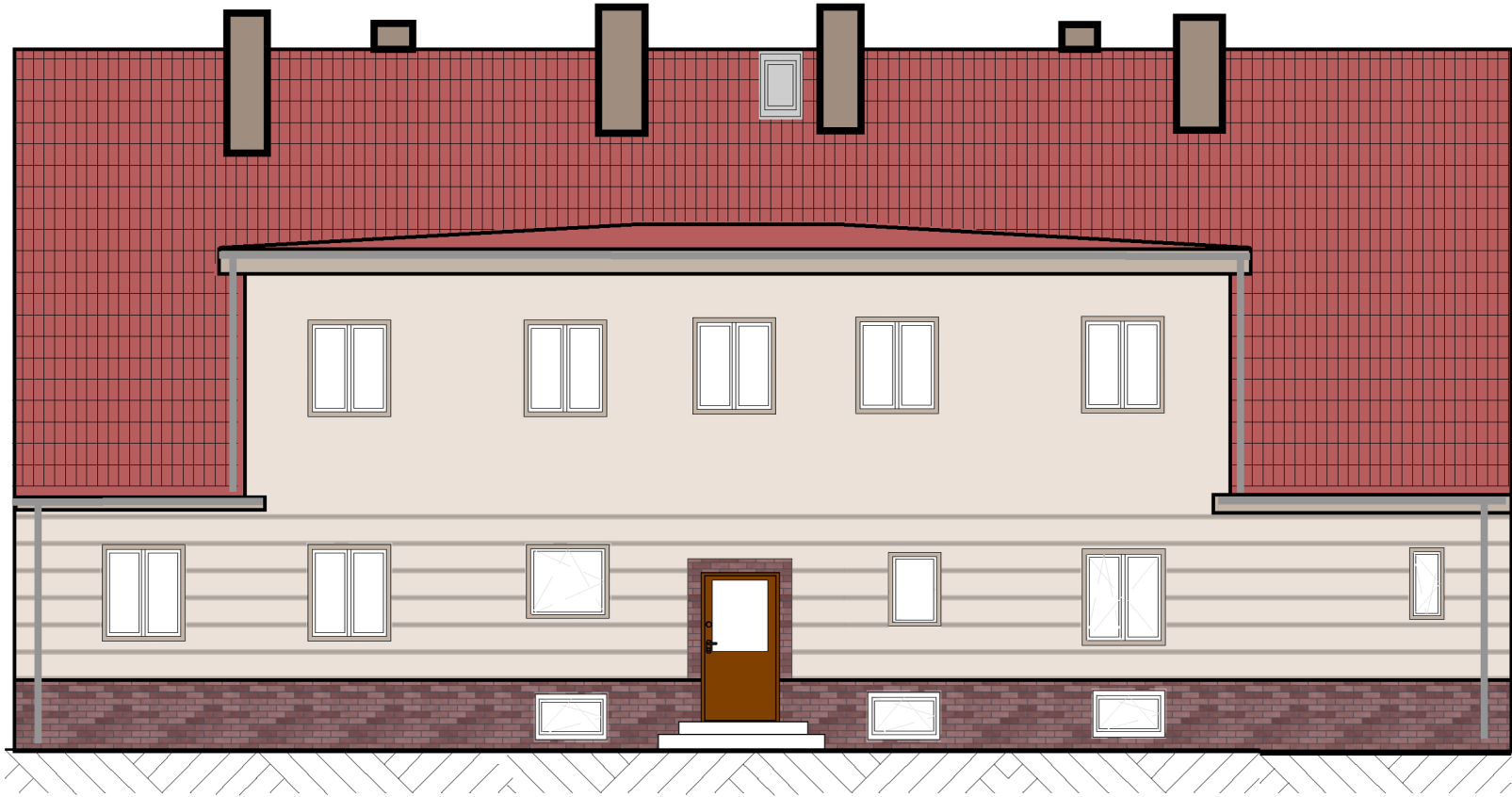




Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe RAL 8025  
Parapety – RAL 8025

	BAUMIT 0396 opaski wokół okien		BAUMIT 0394 tynk mozaikowy (kominy)
	BAUMIT 0398		OKŁADZINA Z CEGŁY elewacyjne płytki klinkierowe imitujące cegłę RÖBEN

EURO PROJEKT Katarzyna Wolska		ul. Andersa 4 m.3 42-200 Częstochowa		
NAZWA OPRACOWANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO PRZY UL. 1 MAJA 23 42-793, PONOSZÓW			
PRZEDMIOT RYSUNKU	ELEWACJA WSCHODNIA - PROJEKT	SKALA 1:100	DATA 03.2017	RYS 7
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. ANDRZEJ KOS dr inż. arch. NINA SOŁKIEWICZ-KOS	NR UPR. KL - 101/2001		



Obróbki blacharskie, rynny, rury spustowe RAL 8025  
Parapety – RAL 8025

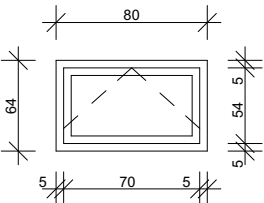
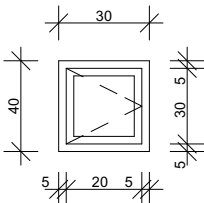
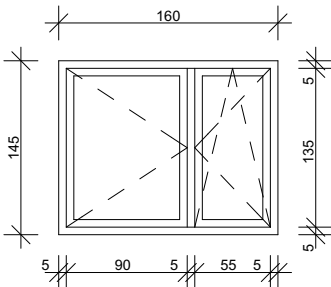
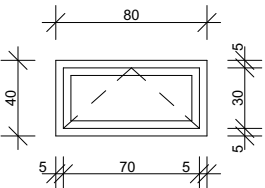
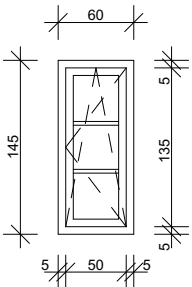
BAUMIT 0396  
opaski wokół okien

BAUMIT 0394  
tynk mozaikowy  
(kominy)

BAUMIT 0398

OKŁADZINA Z CEGŁY  
elewacyjne płytki klinkierowe  
imitujące cegłę RÖBEN

EURO PROJEKT Katarzyna Wolska		ul. Andersa 4 m.3 42-200 Częstochowa		
NAZWA OPRACOWANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO PRZY UL. 1 MAJA 23 42-793, PONOSZÓW			
PRZEDMIOT RYSUNKU	ELEWACJA ZACHODNIA - PROJEKT	SKALA 1:100	DATA 03.2017	RYS 8
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. ANDRZEJ KOS dr inż. arch. NINA SOŁKIEWICZ-KOS	NR UPR. KL - 101/2001		

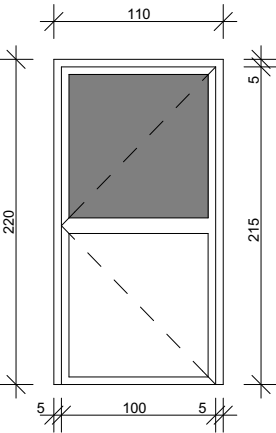
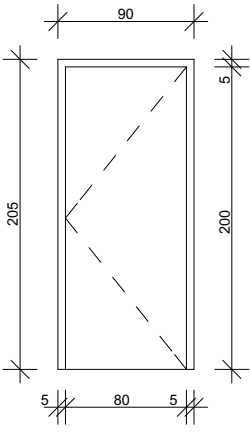
	STOLARKA OKIENNA				
TYP	O1	O2	O3	O4	O5
					
wymiar w świetle otworu w murze	64 / 80	40 / 30	145 / 160	40 / 80	145 / 60
wymiar w świetle ościeżnicy	54 / 70	30 / 20	135/ 150	30 / 70	135 / 50
piwnica	3	-	-	8	-
parter	-	-	-	-	-
piętro 1	-	1	3	-	3
ilość sztuk -razem	3	1	3	8	3
uwagi	Okna PVC, firma DAKO, kolor Złoty Dąb  *wymiały sprawdzić na miejscu *w zależności od grubości przyjętych profili szerokości poszczególnych elementów mogą być inne niż te podane w zestawieniu	Okna PVC, firma DAKO, kolor Złoty Dąb  *wymiały sprawdzić na miejscu *w zależności od grubości przyjętych profili szerokości poszczególnych elementów mogą być inne niż te podane w zestawieniu	Okna PVC, firma DAKO, kolor Złoty Dąb  *wymiały sprawdzić na miejscu *w zależności od grubości przyjętych profili szerokości poszczególnych elementów mogą być inne niż te podane w zestawieniu	Okna PVC, firma DAKO, kolor Złoty Dąb  *wymiały sprawdzić na miejscu *w zależności od grubości przyjętych profili szerokości poszczególnych elementów mogą być inne niż te podane w zestawieniu	Okna PVC, firma DAKO, kolor Złoty Dąb  *wymiały sprawdzić na miejscu *w zależności od grubości przyjętych profili szerokości poszczególnych elementów mogą być inne niż te podane w zestawieniu

EURO PROJEKT Katarzyna Wolska		ul. Andersa 4 m.3 42-200 Częstochowa		
NAZWA OPRACOWANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO PRZY UL. 1 MAJA 23 42-793, PANOSZÓW			
PRZEDMIOT RYSUNKU	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ	SKALA 1:50	DATA 03.2017	RYS <b>9</b>
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. ANDRZEJ KOS dr inż. arch. NINA SOŁKIEWICZ-KOS	NR UPR. KL - 101/2001		

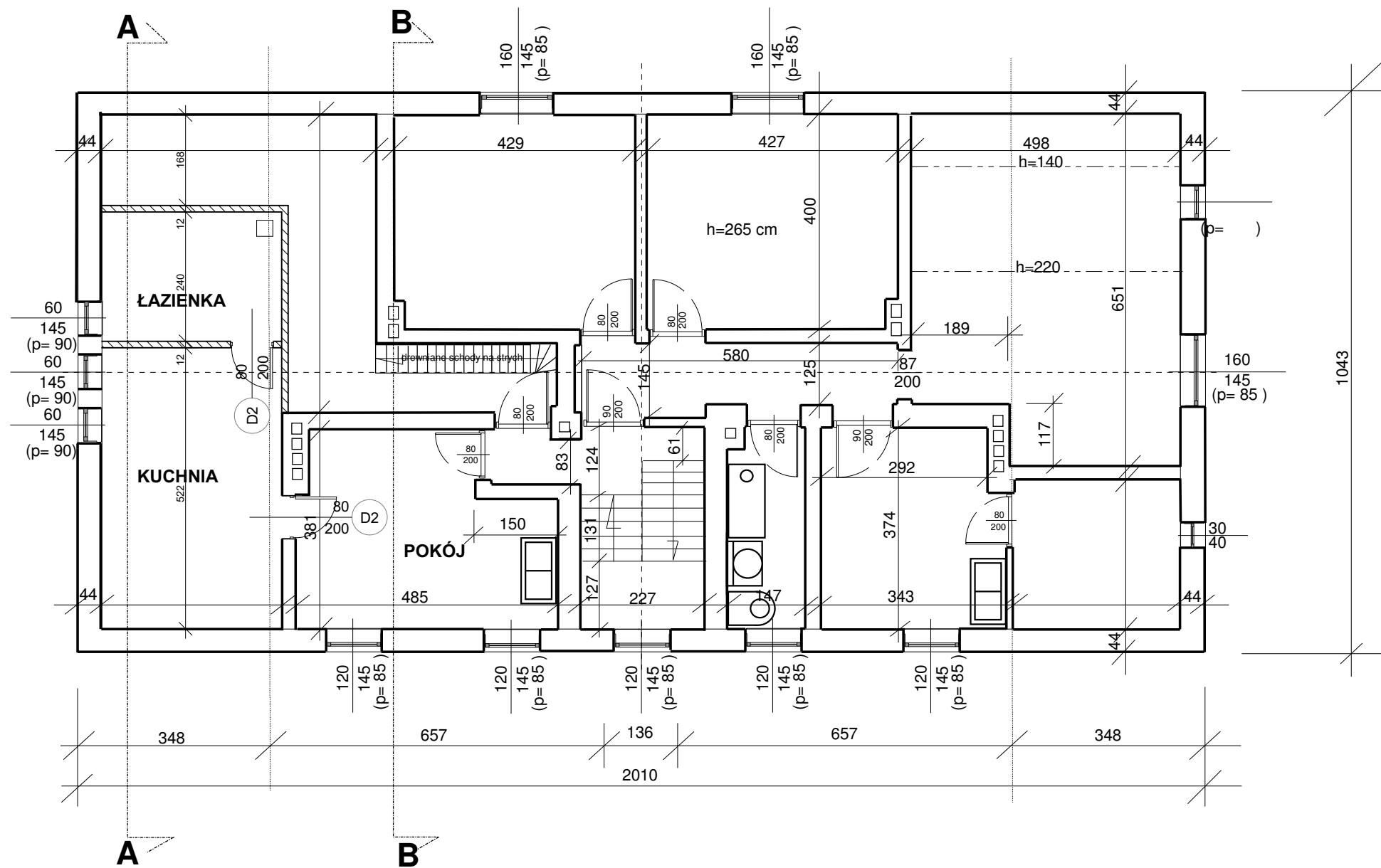
	STOLARKA OKIENNA			
TYP	O6	O7	O8	O9
wymiar w świetle otworu w murze	100/ 60	113 / 120	145 / 135	113 / 120
wymiar w świetle ościeżnicy	90 / 50	103 / 110	135 / 125	103 / 110
piwnica	-	-	-	-
parter	2	1	2	1
piętro 1	-	-	5	-
ilość sztuk -razem	2	1	7	1
uwagi	Okna PVC, firma DAKO, kolor Złoty Dąb  *wymiary sprawdzić na miejscu *w zależności od grubości przyjętych profili szerokości poszczególnych elementów mogą być inne niż te podane w zestawieniu	Okna PVC, firma DAKO, kolor Złoty Dąb  *wymiary sprawdzić na miejscu *w zależności od grubości przyjętych profili szerokości poszczególnych elementów mogą być inne niż te podane w zestawieniu	Okna PVC, firma DAKO, kolor Złoty Dąb  *wymiary sprawdzić na miejscu *w zależności od grubości przyjętych profili szerokości poszczególnych elementów mogą być inne niż te podane w zestawieniu	Okna PVC, firma DAKO, kolor Złoty Dąb  *wymiary sprawdzić na miejscu *w zależności od grubości przyjętych profili szerokości poszczególnych elementów mogą być inne niż te podane w zestawieniu

EURO PROJEKT Katarzyna Wolska		ul. Andersa 4 m.3 42-200 Częstochowa		
NAZWA OPRACOWANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO PRZY UL. 1 MAJA 23 42-793, PANOSZÓW			
PRZEDMIOT RYSUNKU	ZESTAWIENIE STOLARKI OKIENNEJ	SKALA 1:50	DATA 03.2017	RYS <b>10</b>
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. ANDRZEJ KOS dr inż. arch. NINA SOŁKIEWICZ-KOS	NR UPR. KL - 101/2001		

Zestawienie stolarki drzwiowej  
SKALA 1:50

	STOLARKA DRZWIOWA	
TYP	D1	D2
		
wymiar w świetle otworu w murze	220 / 110	205/ 90
wymiar w świetle ościeżnicy	215 / 100	200 / 80
piwnica	-	-
parter	1	-
piętro 1	-	2
ilość sztuk -razem	1	2
uwagi	<p>drzwi stalowe kolor RAL8025</p> <p>*wymiary sprawdzić na miejscu *w zależności od grubości przyjętych profili szerokości poszczególnych elementów mogą być inne niż te podane w zestawieniu</p>	<p>drzwi wewnętrzne</p> <p>*wymiary sprawdzić na miejscu *w zależności od grubości przyjętych profili szerokości poszczególnych elementów mogą być inne niż te podane w zestawieniu</p>

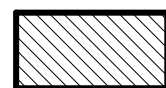
EURO PROJEKT Katarzyna Wolska		ul. Andersa 4 m.3 42-200 Częstochowa		
NAZWA OPRACOWANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO PRZY UL. 1 MAJA 23 42-793, PANOSZÓW			
PRZEDMIOT RYSUNKU	ZESTAWIENIE STOLARKI DRZWIOWEJ	SKALA 1:50	DATA 03.2017	RYS 11
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. ANDRZEJ KOS dr inż. arch. NINA SOŁKIEWICZ-KOS	NR UPR. KL - 101/2001		



LEGENDA:



ŚCIANY ISTNIEJĄCE



ŚCIANY PROJEKTOWANE



PROJEKTOWANY WYWIETRZNIK DACHOWY

EURO PROJEKT Katarzyna Wolska		ul. Andersa 4 m.3 42-200 Częstochowa		
NAZWA OPRACOWANIA	TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO PRZY UL. 1 MAJA 23 42-793, PANOSZÓW			
PRZEDMIOT RYSUNKU	Dostosowanie pomieszczeń poddasza na potrzeby mieszkania.	SKALA 1:100	DATA 03.2017	RYS <b>12</b>
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. arch. ANDRZEJ KOS dr inż. arch. NINA SOŁKIEWICZ-KOS	NR UPR. KL - 101/2001		

