



**PROJEKT BUDOWLANY REMONTU DACHU W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM
W POZNANIU PRZY ULICY KOLEJOWEJ 18**

INWENTARYZACJA FOTOGRAFICZNA

ARCHITEKTURA

INWESTOR: Wspólnota Mieszkaniowa
ul. Kolejowa 17 i 18; 60-717 Poznań

ADRES INWESTYCJI: Poznań, ul. Kolejowa 18

NR DZIAŁKI: obr. Łazarz, ark.33, nr dz.208/5

PROJEKTANT: **Probud Studio Pi Hubert Rybkowski**
ul. Narutowicza 10; 62-600 Koło
tel. 693 429 479

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. Hubert Rybkowski
mgr inż. arch. Przemysław Schwarz

CZERWIEC, 2011 r.



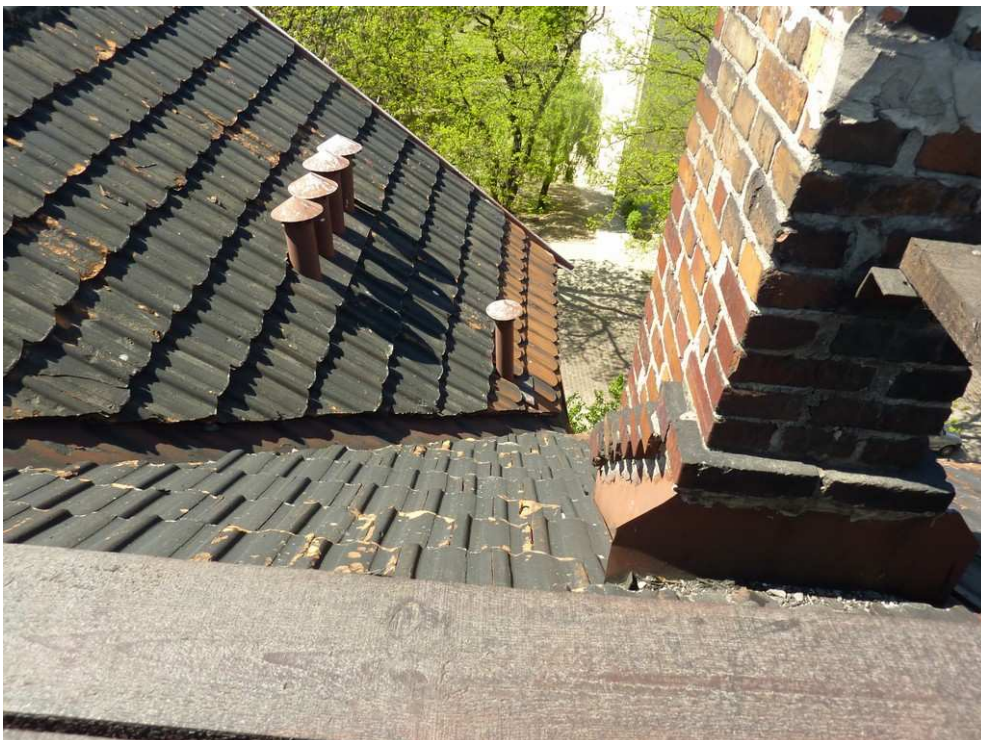
Fot. 1 Elewacja frontowa - zachodnia (od strony ulicy Kolejowej)



Fot. 2 Elewacja południowa - szczytowa



Fot. 3 Elewacja tylna – wschodnia (od podwórza)



Fot. 4 Istniejące pokrycia dachu



**OCENA STANU TECHNICZNEGO WIĘZBY BUDYNKU MIESZKALNEGO PRZY ULICY
KOLEJOWEJ 18 W POZNANIU.**

OCENA TECHNICZNA

INWESTOR: Wspólnota Mieszkaniowa
ul. Kolejowa 17 i 18; 60-717 Poznań

ADRES INWESTYCJI: Poznań, ul. Kolejowa 18

NR DZIAŁKI: obr. Łazarz, ark.33, nr dz.208/5

PROJEKTANT: mgr inż. Jerzy Chybicki (nr upr. UA.N.591/8346/II/57/84)

CZERWIEC, 2011 r.

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania:

- 1.1. Umowa na wykonanie prac projektowych.
- 1.2. Materiały wyjściowe –inwentaryzacja własna budynku.
- 1.3. Wizja lokalna.
- 1.4. Literatura z zakresu konstrukcji drewnianych.
- 1.5. Polskie normy.

2. Zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest ocena stanu technicznego więźby dachowej przedmiotowego budynku będąca podstawą do rozpoczęcia robót modernizacyjnych polegających na wymianie poszycia dachu budynku w ramach remontu i termomodernizacji dachu.

3. Opis stanu istniejącego

Przedmiotowy obiekt to budynek mieszkalny wielorodzinny, w zabudowie śródmiejskiej z lat początku XX wieku, 4 - kondygnacyjny z użytkowym poddaszem, podpiwniczony. Posiada ściany nośne wykonane z cegły pełnej, częściowo otynkowane metodą ciężką – mokrą. Dach w budynku o konstrukcji drewnianej, pokryty dachówką ceramiczną (dachówka karpiówka układana w koronkę oraz dachówka rzymska).

Oceniana więźba głównej połaci dachu została zaprojektowana w układzie dachu mansardowego, wieszarowego. Konstrukcję stanowią m.in. następujące elementy: płatew kalenicowa o przekroju 14x14cm, krokwie o przekroju 12x14cm oraz 10x12cm, płatwie stopowe o przekroju 14x14cm. Ze względu na brak dostępu do więźby dachowej w części mieszkalnej należy po zdjęciu pokrycia dokonać ponownej oceny stanu technicznego.

Dach budynku jest pokryty dachówką ceramiczną karpiówką oraz dachówką rzymską łączoną na zaprawę cementową. Poszycie dachu częściowo uszkodzone.

4. Ocena techniczna stanu istniejącego

W trakcie przeprowadzonej wizji lokalnej stwierdzono co następuje:

- Więżba dachowa jest w dobrym stanie technicznym – w trakcie realizacji remontu, po odkryciu dachu należy przeprowadzić dodatkową ocenę stanu technicznego elementów więźby obecnie niewidocznych. W przypadku stwierdzenia konieczności wymiany dodatkowych elementów więźby dachowej należy wymienić je nowe zachowując przekroje konstrukcyjne.
- Brak dekompletacji elementów konstrukcyjnych, czy korozji biologicznej w skutek działania grzybów i owadów (w części dostępnego poddasza nieużytkowego)
- Materiał więźby jest suchy, drewno należy zaimpregnować drewnochronem
- Poszycie dachu z dachówki ceramicznej łączonej na zaprawę cementową wykazuje uszkodzenia i kwalifikuje się do wymiany.
- Więżba dachowa nie wykazuje nadmiernych ugięć czy zmian geometrii

5. Wnioski

Na podstawie przeprowadzonej wizji lokalnej stwierdzono, że przedmiotowy dach nadaje się do przeprowadzenia planowanych robót polegających na wymianie pokrycia, opierzeń i uzbrojenia dachu. Pokrycie dachu może być wymienione na podobne. Dopuszcza się także ocieplenie więźby za pomocą wełny mineralnej miękkiej umieszczonej pomiędzy krokiewiami. Ciężar tej wełny mineralnej nie powinien przekroczyć 5kN/m².

6. Zalecenia wykonawcze

Przed przystąpieniem do wymiany pokrycia dachowego należy usunąć starą dachówkę, opierzenia z blachy. Ewentualne elementy drewniane więźby nie nadające się do użytku, należy wymienić na nowe zachowując przekroje elementów konstrukcyjnych. Przed położeniem nowej dachówki należy wykonać nowe ołączenie (łaty i kontrłaty) oraz położyć folię dachową wysokoparoprzepuszczalną.

W trakcie prowadzenia prac remontowych dachu należy rozebrać istniejące kominy do poziomu dachu, a następnie wymurować z cegły pełnej (ponad dachem z cegły klinkierowej). Ponadto należy pamiętać o wykonaniu nowych obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych z blachy tytanowo – cynkowej oraz o wykonaniu nowych ław kominiarskich.

Wszystkie roboty budowlano-montażowe wykonać należy zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie normami i przepisami BHP. Prace budowlane może przeprowadzić tylko

wyspecjalizowana firma pod nadzorem osób uprawnionych do kierowania robotami budowlanymi i nadzorowania jakości ich wykonania.

Wszelkie prace budowlane należy wykonać zgodnie z zatwierdzonym projektem technicznym (opisem technicznym oraz rysunkami) po uprzednim uzyskaniu decyzji o pozwoleniu na budowę oraz zgłoszeniu zamiaru rozpoczęcia robót w odpowiedniej jednostce Nadzoru Budowlanego.

7. Dokumentacja fotograficzna



Fot. 1 Budynek wielorodzinny przy ulicy Kolejowej 18 w Poznaniu.



Fot. 2 Widok na płatew kalenicową oraz podparcie płatwi.



Fot. 3 Krokwie

Opracował:
mgr inż. Jerzy Chybicki
(nr upr. UA.N.591/8346/II/57/84)



**PROJEKT BUDOWLANY REMONTU DACHU W BUDYNKU MIESZKALNYM WIELORODZINNYM
W POZNANIU PRZY ULICY KOLEJOWEJ 18**

PROJEKT BUDOWLANY

ARCHITEKTURA

INWESTOR: Wspólnota Mieszkaniowa
ul. Kolejowa 17 i 18; 60-717 Poznań

ADRES INWESTYCJI: Poznań, ul. Kolejowa 18

NR DZIAŁKI: obr. Łazarz, ark.33, nr dz.208/5

PROJEKTANT: **Probud Studio Pi Hubert Rybkowski**
ul. Narutowicza 10; 62-600 Koło
tel. 693 429 479

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. arch. Hubert Rybkowski
mgr inż. arch. Przemysław Schwarz

CZERWIEC, 2011 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. Część opisowa

1. Opis do projektu budowlanego – Remontu dachu w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Poznaniu przy ul. Kolejowej 18.

II. Część rysunkowa

SPIS RYSUNKÓW

NR RYS.	TEMAT	SKALA
IN-01	Inwentaryzacja – rzut dachu	skala 1:100
IN-02	Inwentaryzacja – rzut poddasza	skala 1:100
IN-03	Inwentaryzacja – przekrój 1-1, 2-2	skala 1:50
A-01	Rzut dachu	skala 1:100
A-02	Rzut poddasza	skala 1:100
A-03	Przekrój 1-1, 2-2	skala 1:50
A-04	Stolarka okienna i drzwiowe	skala 1:25

I. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. Podstawa opracowania:

- 1.1. Zlecenie na wykonanie prac projektowych.
- 1.2. Materiały wyjściowe –inwentaryzacja własna budynku.
- 1.3. Audyt remontowy budynku.
- 1.4. Wizja lokalna
- 1.5. Ustawa Prawo budowlane

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu dachu budynku mieszkalnego wielorodzinnego położonego przy ul. Kolejowej 18 w Poznaniu (Obr. Łazarz, ark.33, nr dz. 208/5).

Obiekt znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej.

3. Opis stanu istniejącego

Przedmiotowy obiekt to budynek mieszkalny wielorodzinny, w zabudowie śródmiejskiej z lat początku XX wieku, 4 - kondygnacyjny z użytkowym poddaszem, podpiwniczony. Posiada ściany nośne wykonane z cegły pełnej, częściowo otynkowane metodą ciężką – mokrą. Dach w budynku o konstrukcji drewnianej (układ mansardowy), pokryty dachówką ceramiczną (dachówka karpiówka w koronkę oraz dachówka rzymska).

4. Działania remontowe:

W celu doprowadzenia budynku do stanu zgodnego obowiązującymi wymaganiami w zakresie ochrony cieplnej budynków projektuje się docieplenie przegród zewnętrznych w zakresie:

- a) ocieplenie połączenia dachu nad częścią mieszkalną (fragmenty poziome) wełna mineralna gr.15cm ($\lambda=0,035$ W/mK)
- b) ocieplenie połączenia dachu w płaszczyźnie skosów wełna mineralna gr.17cm – na wysokość krokwi ($\lambda=0,04$ W/mK)
- c) docieplenie ścian wewnętrznych nieużytkowego poddasza styropianem EPS-70 gr. 5cm ($\lambda=0,04$ W/mK)
- d) wymiana okien piwnicznych, okien klatki schodowej, okien na poddaszu nieużytkowym oraz drzwi wejściowych na nowe (należy zachować pierwotne podziały stolarki)

5. Opis projektowanych robót

5.1. Hydroizolacja ścian przyziemia

Ściany fundamentowe po osuszeniu należy zabezpieczyć nową hydroizolacją np. Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS firmy Icopal, a następnie ściany poniżej poziomu terenu należy dodatkowo zabezpieczyć folią kubełkową.

5.2. Izolacja pozioma ścian – metoda niskociśnieniowa

Występowanie wilgoci na ścianach budynków spowodowana jest brakiem izolacji poziomej ścian na styku ze ścianą fundamentową. W związku z tym konieczne jest wykonanie izolacji poziomej ścian metodą niskociśnieniową.

Przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić czy ściana nadaje się do iniekcji niskociśnieniowej (ściany muszą być wykonane z materiałów pełnych – wykluczone są np. pustaki, cegły „dziurawki itp.). Prace przygotowawcze rozpoczynam od sprawdzenia grubości ściany, wyznaczamy punkty wierceń, sprawdzamy czy w ścianie nie ma elementów konstrukcji stalowych, zbrojenia, czy nie ma przewodów elektrycznych, rur wodociągowych czy elementów drewnianych.

Skuwamy pasek tynku o wysokości około 40 cm, potem wiercimy otwory w które zostanie wpompowany środek hydrofobowy. Pompowanie środka iniekcyjnego odbywa się pod ciśnieniem 0,2

do 1,5 Mpa – w zależności od materiałów z których jest zbudowana ściana, ich jakości oraz wytrzymałości. Po wpompowaniu ściśle wymierzonej ilości preparatu hydrofobowego tworzy się w ścianie rodzaj poziomej bariery – przepona pozioma czyli izolacja wodochronna, która uniemożliwia podciąganie kapilarne wody, a tym samym niedopuszcza do zawilgocenia ścian powyżej izolacji poziomej.

5.3. Remont dachu

Przed przystąpieniem do wymiany pokrycia dachowego należy usunąć starą dachówkę, opierzenia z blachy, anteny i przewody antenowe, zdemontować ławy kominiarskie, . Elementy drewniane więźby nie nadające się do użytku, należy wymienić na nowe zachowując ich parametry. Wszystkie elementy konstrukcyjne więźby należy oczyścić, a następnie zabezpieczyć przed ogniem, owadami i grzybami np. środkiem Fobos M4. Impregnować drewno surowe, ostatecznie obrobione, powietrzno-suche, metodą kilkukrotnego smarowania pędzlem, natrysku lub kilkunastogodzinnego moczenia, wg. wytycznych producenta.

Połąc dachu nad zamieszkałą częścią poddasza należy ocieplić wełną mineralną miękką gr. 15 cm ($\lambda=0,035$ W/mK). Ściany na poddaszu nieużytkowym należy ocieplić styropianem o gr.5cm. Przed położeniem nowej dachówki należy wykonać nowe łąty i kontrłaty na uprzednio położonej folii dachowej wysoko - paroprzepuszczalnej. W części poddasza nieużytkowego należy wykonać dojścia z płyt OSB3 na legarach drewnianych.

W trakcie prowadzenia prac remontowych dachu należy rozebrać istniejące kominy do poziomu dachu, a następnie wymurować z cegły pełnej klinkierowej (wyloty wentylacyjne z boku). Ponadto należy pamiętać o wykonaniu nowych obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych z blachy tytanowo – cynkowej.

Lukarny – przed przystąpieniem do prac należy zdemontować opierzenia z blachy oraz deskowanie. Następnie należy wykonać docieplenie lukarn wg następującego schematu:

- powierzchnia ścian bocznych lukarny od środka wykonana z płyty GKB gr.1,25cm
- paroizolacja
- izolacja pomiędzy istniejącą więźbą dachową o łącznej gr.15cm
- płyta OSB3 gr.22mm
- folia dachowa wysokoparoprzepuszczalna
- wykończenie zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze zbliżonym do pokrycia dachowego.

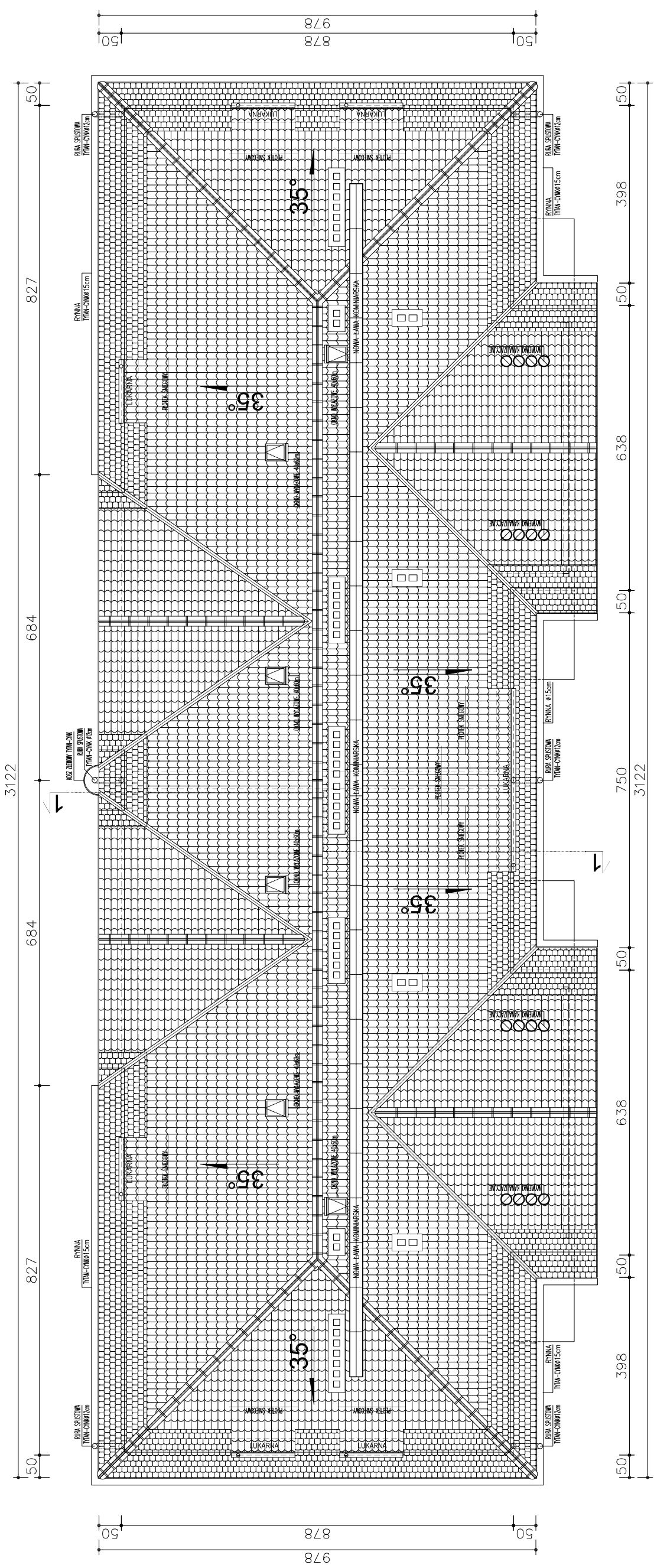
Ponadto należy zamontować nowe ławy kominiarskie, płotki śniegowe (tylko ponad lukarnami), okna wylazowe oraz należy wykonać nową instalację odgromową.

Opracował:

mgr inż. arch. Hubert Rybkowski

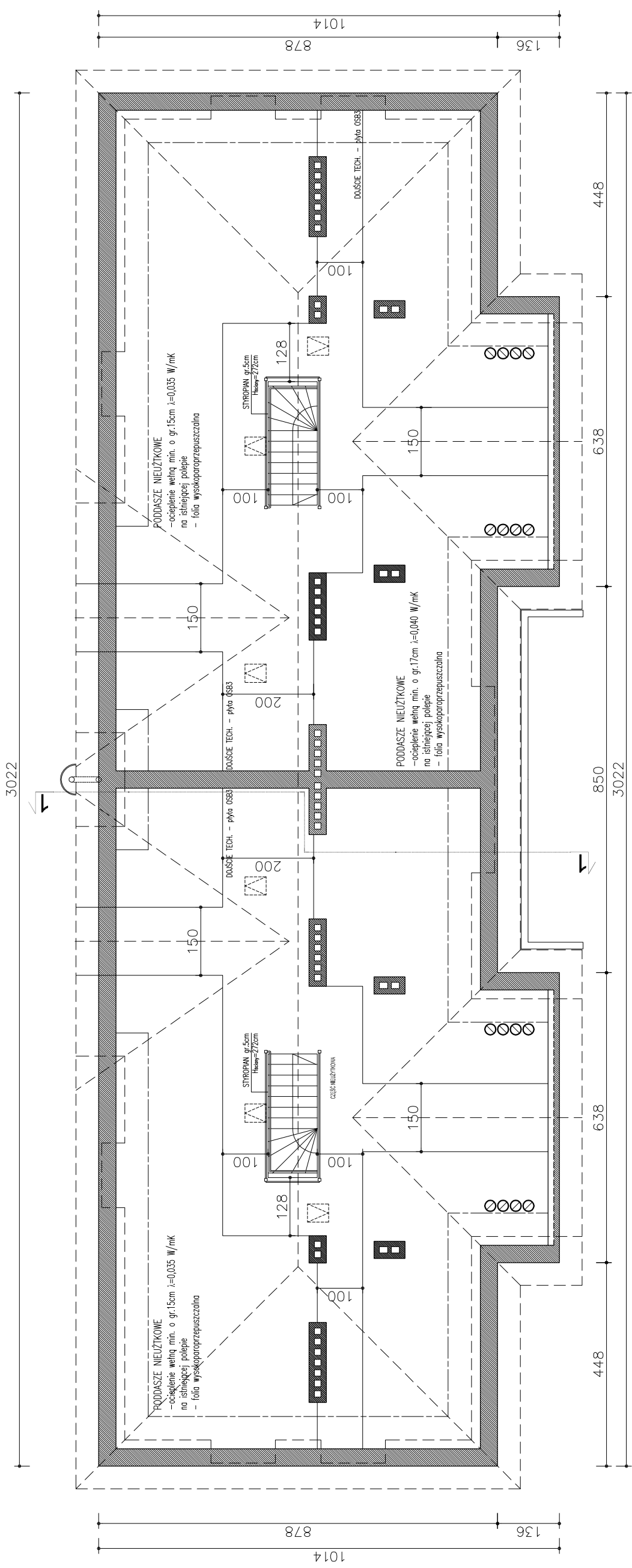
II. Część rysunkowa

NR RYS.	TEMAT	SKALA
IN-01	Inwentaryzacja – rzut dachu	skala 1:100
IN-02	Inwentaryzacja – rzut poddasza	skala 1:100
IN-03	Inwentaryzacja – przekrój 1-1, 2-2	skala 1:50
A-01	Rzut dachu	skala 1:100
A-02	Rzut poddasza	skala 1:100
A-03	Przekrój 1-1, 2-2	skala 1:50
A-04	Stolarka okienna i drzwiowe	skala 1:25



REMONT DACHU BUDYNKU WIELORODZINNEGO	
ADRES BUDOWY:	NR DZIAŁKI:
Poznań, ul. Kolejowa 18	Lanckie nr.33, dz. nr 2/085
OPRACOWAŁ:	PODPIS:
mgr inż. arch. Hubert Rybkowski	<i>Hubert Rybkowski</i>
BRANŻA:	DATA:
ARCHITEKTURA	CZERWIEC 2011
STADIUM:	SKALA:
PROJEKT BUDOWLANY	1:100
TYTUŁ RYSUNKU:	
RZUT DACHU	
NR RYSUNKU:	
A-01	

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
π
 Studio
 Rybkowski
 Hubert
 ul. Wyzosowa 3
 62-571 Stare Miasto

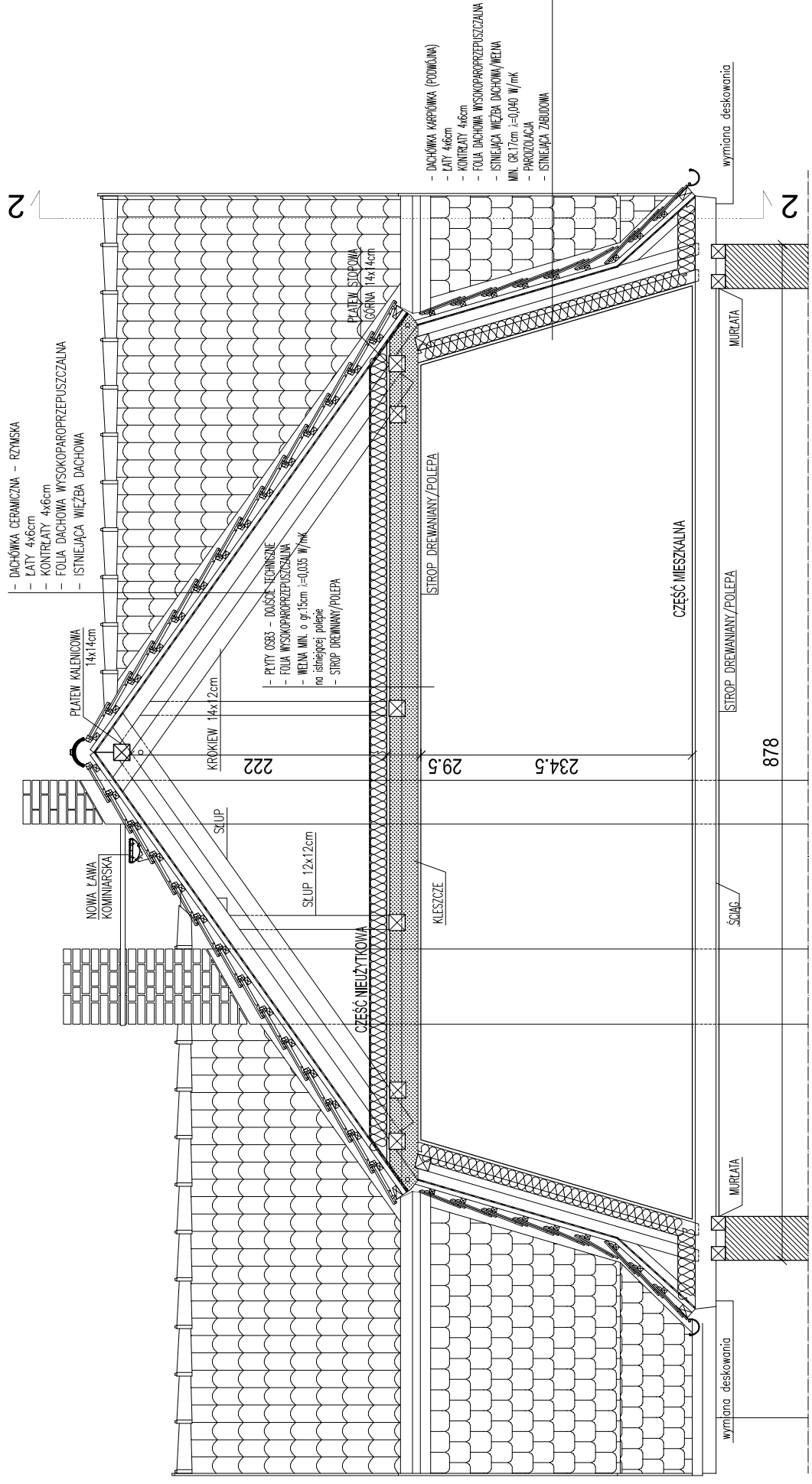


REMONT DACHU BUDYNKU WIELORODZINNEGO	
ADRES BUDOWY: Poznań, ul. Kobyłkova 18	NR DZIAŁKI: Lubuska.33.02 nr 2885
OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Hubert Rybkowski	PODPIS: <i>Hubert Rybkowski</i>
BRANŻA: ARCHITEKTURA	DATA: CZERWIEC 2011
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	SKALA: 1:100
TYTUŁ RYSUNKU: RZUT PODDASZA	
NR RYSUNKU: A-02	

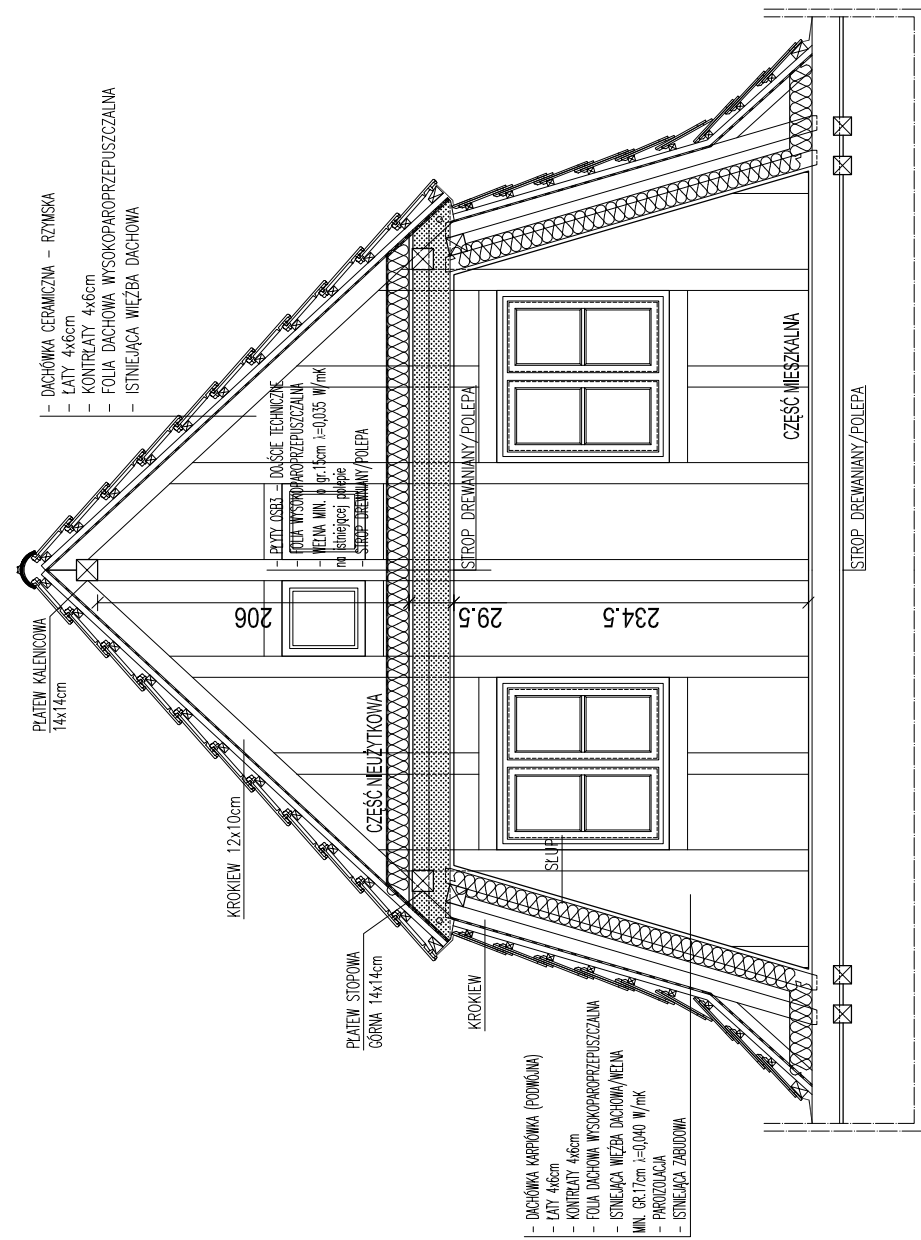
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Studio **π**

Hubert Rybkowski
ul. Wzrosowa 3
62-571 Stare Miasto



PRZEKRÓJ 1-1



PRZEKRÓJ 2-2

REMONT DACHU BUDYNKU WIELORODZINNEGO	
ADRES BUDOWY: Poznań, ul. Kolejowa 18	NR DZIAŁKI: Lanckie nr. 33 dz. nr. 2/085
OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Hubert Rybkowski	PODPIS:
BRANŻA: ARCHITEKTURA	DATA: CZERWIEC 2011
STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY	SKALA: 1:50
TYTUŁ RYSUNKU: PRZEKRÓJ 1-1, 2-2	
NR RYSUNKU: A-03	

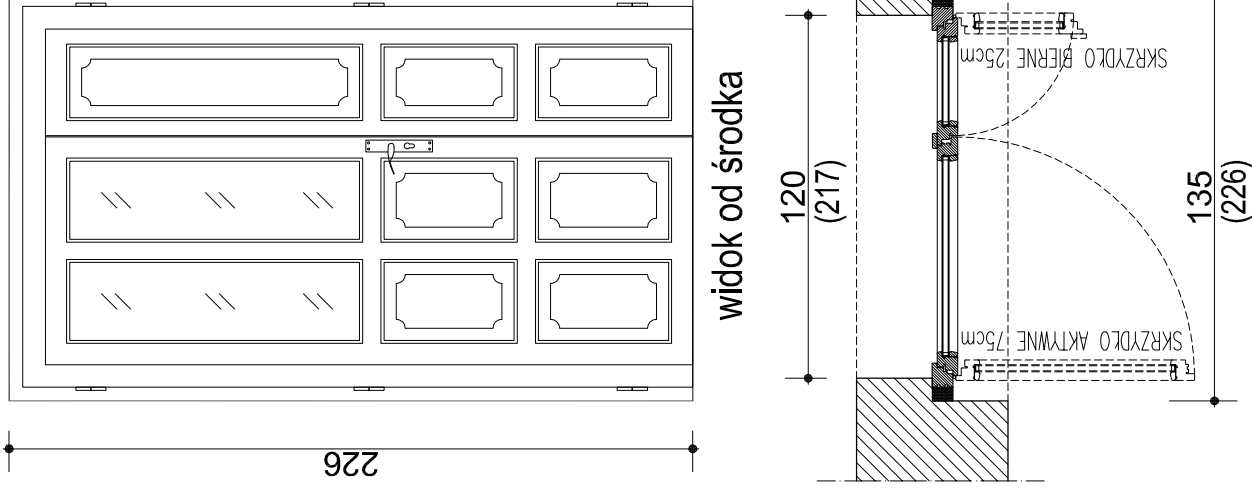
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Studio

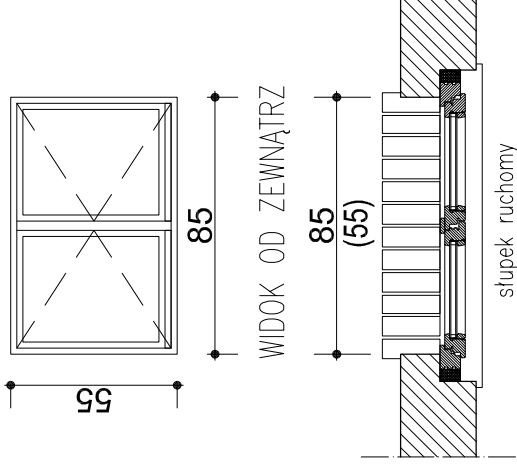


Hubert Rybkowski
ul. Wzrosowa 3
62-571 Stare Miasto

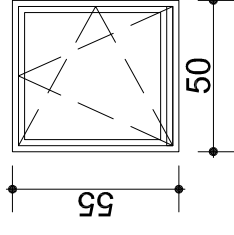
D1 - DRZWI WEJŚCIOWE
(ILOŚĆ: 2SZT.)



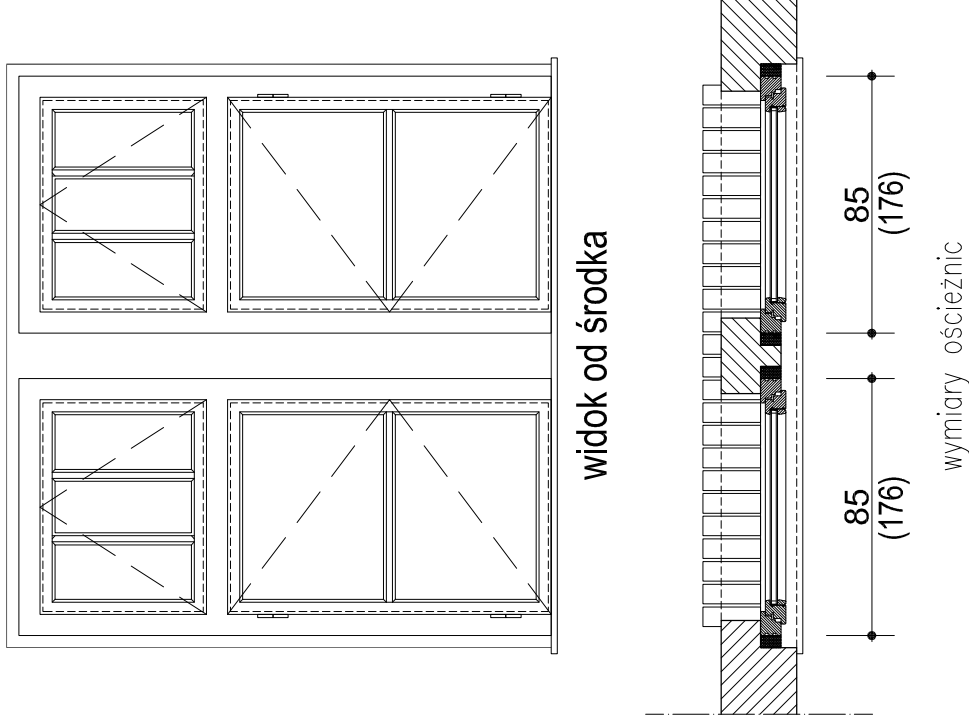
02 - OKNO PIWNICZNE
(ILOŚĆ: 14SZT.)



03 - OKNO NA PODDASZU
(ILOŚĆ: 8SZT.)

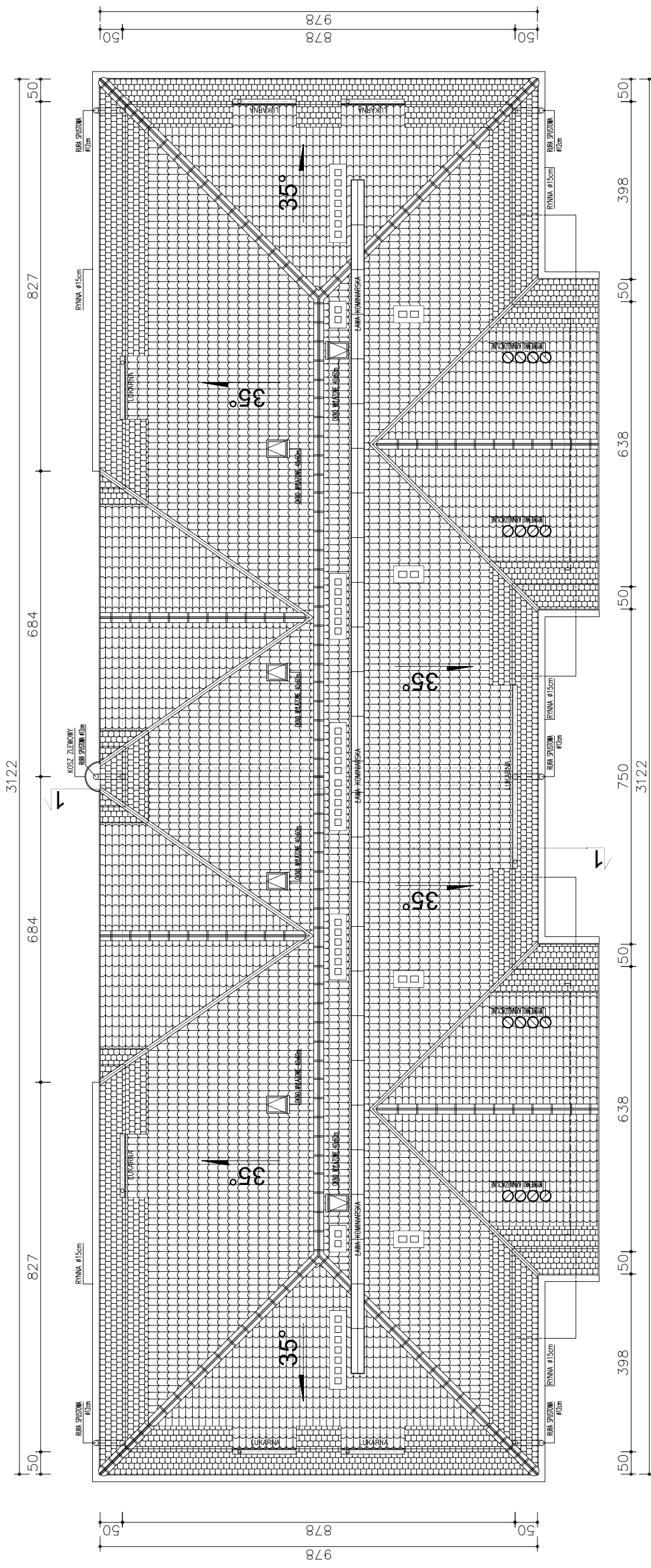


01 - OKNA NA KLATCE SCHODOWEJ
(ILOŚĆ: 12 SZT.)

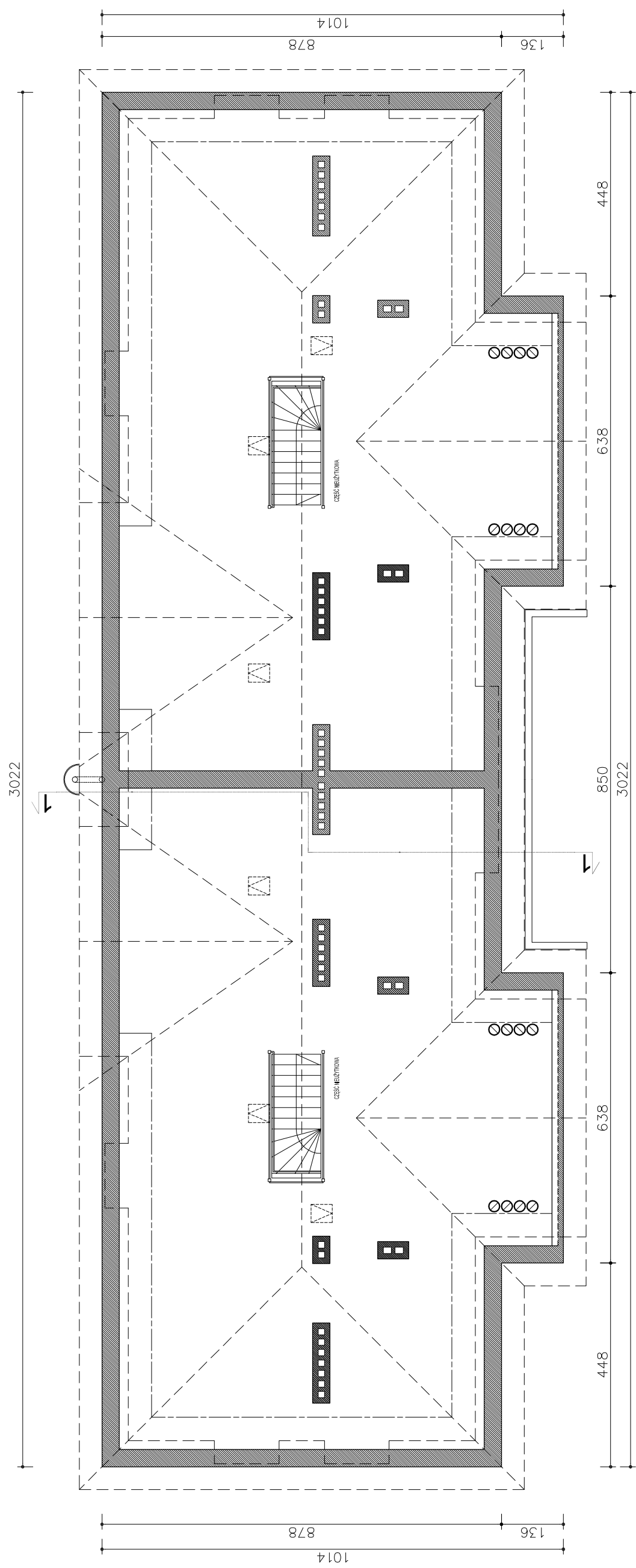


- UWAGA:**
1. Wszystkie wymiary podawane są w centymetrach. Nie wolno brać wymiaru bezpośrednio z rysunku. Obowiązkiem wykonawcy jest sprawdzenie wymiaru w naturze.
 2. Wszystkie okna i drzwi należy odwzorować zgodnie z pierwotnym kształtem.

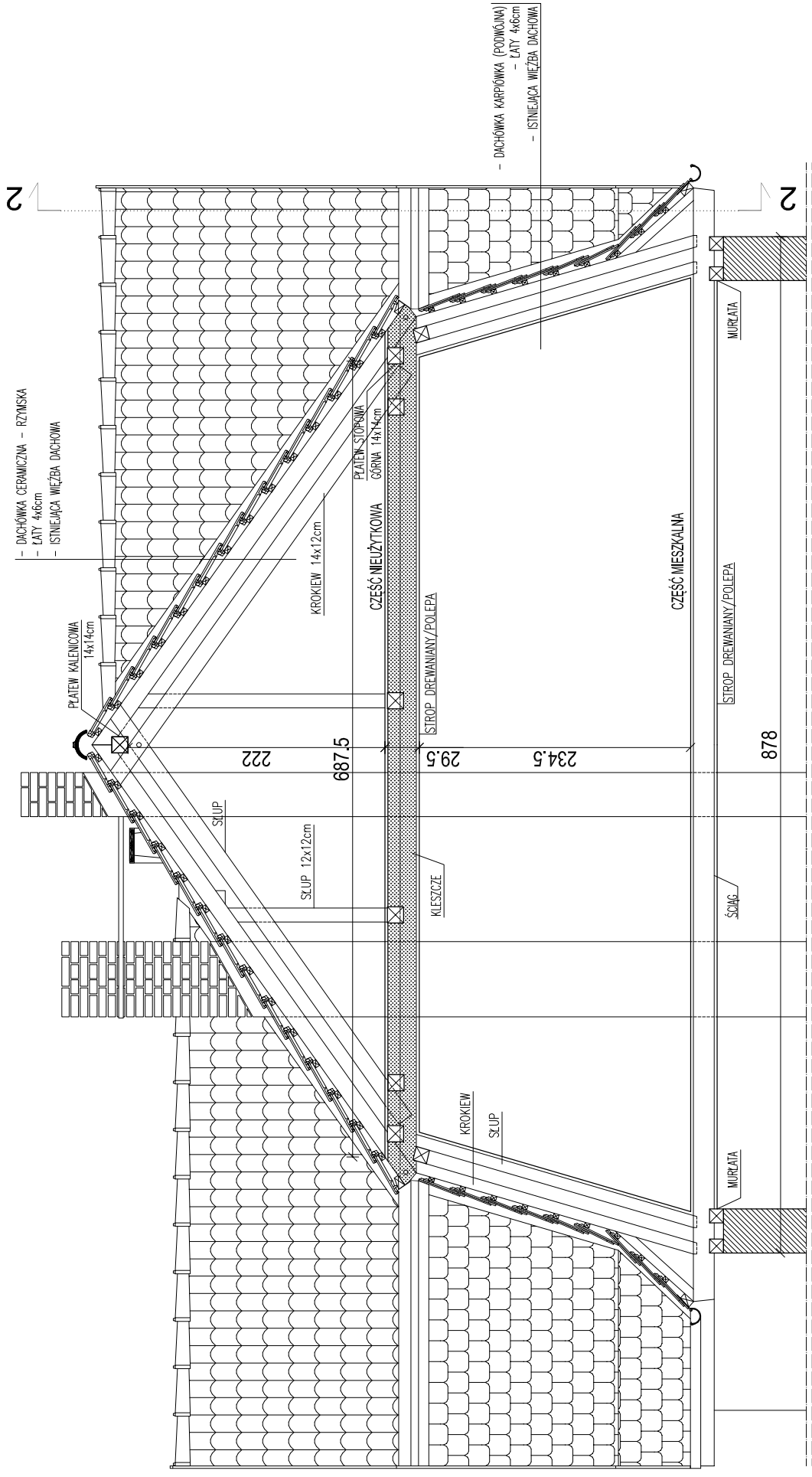
REMONT DACHU BUDYNKU WIELORODZINNEGO		JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
ADRES BUDOWY:	NR DZIAŁKI:	Studio	
Poznań, ul. Kolejowa 18	Lubisz, nr. 33, ul. nr. 2085		
OPRACOWAŁ:	PODPIS:		
mgr inż. arch. Hubert Rybkowski		Hubert Rybkowski	
BRANŻA:	DATA:	ul. WIZOSOWA 3	
ARCHITEKTURA	CZERWIEC 2011	62-571 Stare Miasto	
STADIUM:	SKALA:		
PROJEKT BUDOWLANY	1:25		
TYTUŁ RYSUNKU:		NR RYSUNKU:	
STOLARKA DRZWIOWA I OKIENNA		A-04	



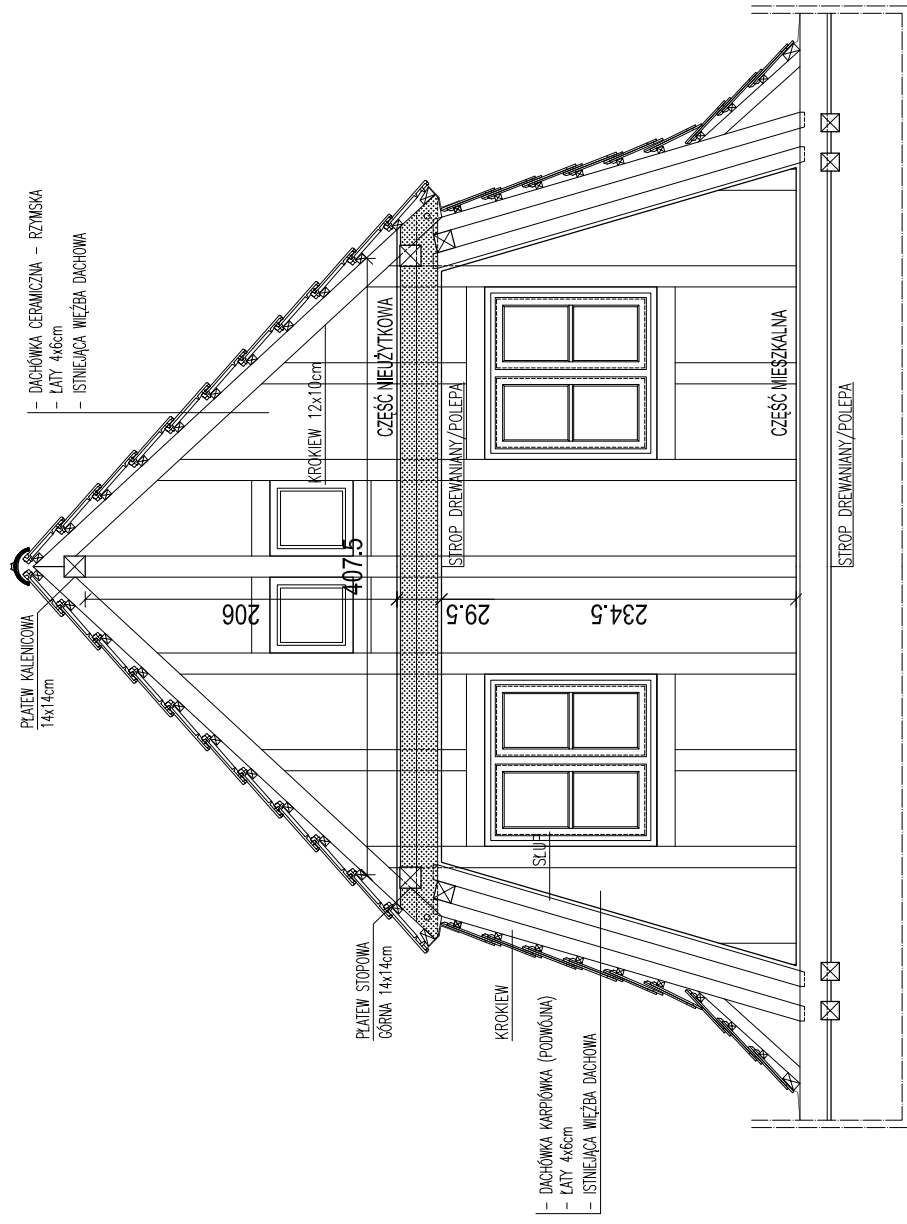
REMONT DACHU BUDYNKU WIELORODZINNEGO		JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
ADRES BUDOWY: Poznań, ul. Kolejowa 18	NR DZIAŁKI: Lazarski.33.dz. nr 2085	Studio	
OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Hubert Rybkowski	PODPIS: <i>[Signature]</i>	Hubert Rybkowski ul. Witoszowa 3 62-571 Stare Miasto	
BRANŻA: ARCHITEKTURA	DATA: CZERWIEC 2011		
STADIUM: INWENTARYZACJA	SKALA: 1:100		
TYTUŁ RYSUNKU: RZUT DACHU		NR RYSUNKU: IN-01	



REMONT DACHU BUDYNKU WIELORODZINNEGO		JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	
ADRES BUDOWY:	NR DZIAŁKI:	Studio	
Poznań, ul. Kolejowa 18	Łazarz, sk. 33, dz. nr 2085		
OPRACOWAŁ:	PODPIS:		
mgr inż. arch. Hubert Rybkowski		<i>[Signature]</i>	
BRANŻA:	DATA:	Hubert Rybkowski	
ARCHITEKTURA	CZERWIEC 2011	ul. WIZOSOWA 3	
STADIUM:	SKALA:	62-571 Stare Miasto	
INWENTARYZACJA	1:100		
TYTUŁ RYSUNKU:		NR RYSUNKU:	
RZUT PODDASZA		IN-02	



PRZEKRÓJ 1-1



PRZEKRÓJ 2-2

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:		Studio	
REMONT DACHU BUDYNKU WIELORODZINNEGO	NR DZIAŁKI:	Lazarski, 33, dz. nr 2085	
ADRES BUDOWY:	OPRACOWAŁ:	mgr inż. arch. Hubert Rybkowski	
Poznań, ul. Kalkowa 18	DATA:	CZERWIEC 2011	
	SKALA:	1:50	
	BRANŻA:	ARCHITEKTURA	
	STADIUM:	INWENTARYZACJA	
	TYTUL RYSUNKU:	PRZEKRÓJ 1-1, 2-2	
	NR RYSUNKU:	IN-03	