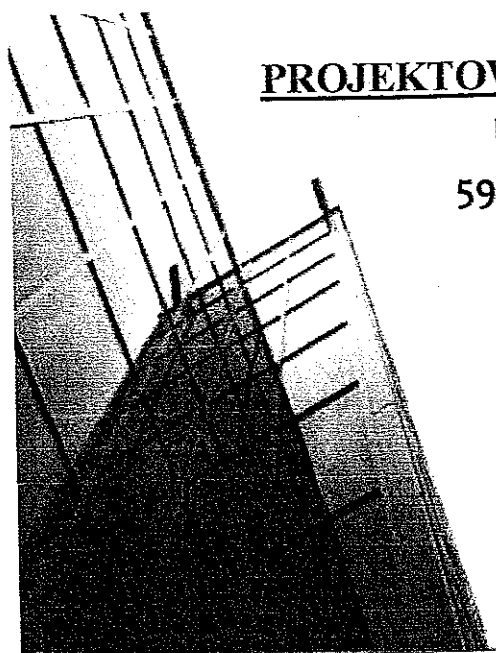




PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE

mgr inż. Jarosław Mikołajczyk

59-216 Kunice, Pątnów Legnicki 10a

tel. kom. 502-296-226

PROJEKT BUDOWLANY **REMONTU DACHU I WZMOCNIENIA ŚCIAN** **BUDYNKU MIESZKALNEGO** **PRZY UL. WOLNOŚCI 7** **W CHOJNOWIE**

Obiekt: Budynek mieszkalny
Adres: 59-225 Chojnów, ul. Wolności 7
(dz. nr 400/1 obręb 4)
Zadanie: Remont dachu i wzmocnienie ścian
Opracowanie: Projekt budowlano-wykonawczy.
Inwestor: Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
59-225 Chojnów, ul. Drzymały 30
Projektant:

mgr inż. arch.
Waldemar Serafinowicz
upr. proj. nr 230/87/Uw

WALDEMAR SERAFINOWICZ
mgr inż. architekt
upr. projektowa spec. ARCHITEKTONICZNEJ
Nr upr. 230/87/Uw

mgr inż.
Jarosław Mikołajczyk

Pątnów Legnicki, październik 2012

ZAWARTOŚĆ TECZKI:

- I. STRONA TYTUŁOWA.
- II. SPIS ZAWARTOŚCI
- III. OŚWIADCZENIE.
- IV. ZAŚWIADCZENIE Z IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA.
- V. OPIS TECHNICZNY
- VI. WYTYCZNE DO PLANU BIOZ
- VII. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:
 - 1. Rys. B1. Plan sytuacyjny – 1:500
 - 2. Rys. B2. Rzut dachu – 1:100
 - 3. Rys. B3. Przekrój A-A – 1:50
 - 4. Rys. B4. Wzmocnienie elewacji frontowej – 1:50
 - 5. Rys. B5. Wzmocnienie elewacji od strony podwórza – 1:50
 - 6. Rys. B6. Szczegół wykonania pokrycia dachu – 1:5
 - 7. Rys. B7. Elementy wzmocnienia ściany frontowej – 1:5
 - 8. Rys. B8. Elementy wzmocnienia ściany od strony podwórza – 1:5

Oświadczenie

Oświadczam, że zgodnie z art. 20 ust. 1 ustawy Prawo budowlane, projekt budowlany remontu dachu i wzmocnienia ścian budynku mieszkalnego położonego w Chojnowie przy ul. Wolności 7 (dz. nr 400/1 obręb 4) został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. arch.
Waldemar Serafinowicz
upr. proj. nr 230/87/Uw

WALDEMAR SERAFINOWICZ
mgr inż. architekt
upr. projektanta spec. ARCHITEKTONICZNEJ
nr upr. 230/87/Uw



**IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ**

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Waldemar Grzegorz Serafinowicz

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **230/87/UW**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-0632**.

Członek czynny od: 01-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 04-09-2012 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2013 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Zbigniew Maćków, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-0632-4CY6-651F-Y3AD-54BE

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



mgr inż. Jarosław Mikotaicz

PROJEKT: data 2.05. 1957.

G R A D W O J E W I Ó D Z K I W E W R O C L A W I U
WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO URBANISTYKI, ARCHITEKTURY,
I NADZORU BUDOWLANEGO
pl. Powstańców Warszawy 1

Nr 220/87/UW

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 1, § 4 ust. 2, § 7a i § 13 ust. 1, pkt 1, lit. - rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) 4 Waldemar Grzegorz S E R A F I N O W I C Z
magister inżynier architekt
(pełni samodzielne obowiązki)

urodzony(ą) dnia 28 maja 1957 r. w g. Wrocław
poświadcza przygotowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta
(pełni samodzielne obowiązki)

w specjalności architekt techniczny
(pełni samodzielne obowiązki)

w zakresie
(pełni samodzielne obowiązki)

mgr inż.

Obywatel(ka) Waldemar Grzegorz Serafinowicz jest upoważniony(ą) do:

1. do sporządzania projektów w zakresie rozciągającym:
 - a. architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokości i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
2. u budowniczych osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytworzenia konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokości i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.

Otrzymuję:
mgr inż. arch.
Waldemar Serafinowicz
ul. Sopocka 4 m 3
50-344 Wrocław

CI. OŚWIADCZENIA
mgr inż. arch. Waldemar Serafinowicz



Łącząca i pieczęć

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlano-wykonawczego remontu dachu oraz wzmocnienia ścian budynku mieszkalnego położonego w Chojnowie przy ul. Wolności 7 (dz. nr 400/1 obręb 4).

I. DANE EWIDENCYJNE

1. **Inwestor:** Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
59-225 Chojnów, ul. Drzymały 30
2. **Obiekt:** Budynek mieszkalny
3. **Adres:** 59-225 Chojnów, ul. Wolności 7
(dz. nr 400/1 obręb 4)
4. **Opracowanie:** Projekt budowlano-wykonawczy branży arch.-konstr

II. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie Inwestora
2. Mapa sytuacyjno-wysokościowa;
3. Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
4. Inwentaryzacja z oceną stanu technicznego

III. CEL OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu dachu i wykonania wzmocnienia ścian budynku mieszkalnego przy ul. Wolności 7 w Chojnowie. Zły stan techniczny i lokalne uszkodzenia elementów budynku ujemnie wpływają na trwałość i wygląd obiektu, natomiast odpadające fragmenty elewacji i gzymsu są zagrożeniem dla przechodniów. Remont obejmuje roboty budowlane w zakresie wykonania pokrycia z papy, wymiany obróbek attyk, impregnacji więźby, wzmocnienia elewacji z częściową wymianą tynków zewnętrznych.

IV. LOKALIZACJA

Budynek położony przy ul. Wolności jak wolnostojący. Z tyłu budynku znajduje się podwórze. Rok budowy - początek XX wieku. Budynek na planie litery L. Teren przy budynku ukształtowany jako chodnik z kostki betonowej drobnowymiarowej. Teren od podwórza płaski, częściowo utwardzony.

Uwaga: obiekt znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej

V. OPIS OGÓLNY

Budynek trzykondygnacyjny z poddaszem nieużytkowym, podpiwniczony, dwa wejścia.

VI. FUNKCJA OBIEKTU

Na wszystkich kondygnacjach budynku zlokalizowane są lokale mieszkalne. Na parterze lokal usługowy dostępny bezpośrednio z chodnika. Poddasze nieużytkowe dostępny z klatki schodowej.

VII. OPIS KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWY

1. Fundamenty murowane.
2. Ściany nadziemne: mur z cegły ceramicznej, tynkowany.
3. Elewacja frontowa z gzymsami. Elementy architektoniczne znajduje się na elewacji frontowej. Okap ceglany.
4. Elewacja tylna bez elementów architektonicznych. Faktura elewacji ujednolicona.
5. Dach płaski, kryty papą na poszyciu z desek, jednospadowy. Więźba drewniana o konstrukcji krokwiowo-płatwiowej z zastrzałami. Połączenie elementów w złączach na „czop-gniazdo” i kołki drewniane. Krokwie o zróżnicowanym rozstawie osiowym ~80 cm.
6. Kominy murowane z cegły ceramicznej, tynkowane.
7. Orynnowanie budynku – od strony podwórza – rynna wisząca i dwie rury spustowe. Odprowadzenie wody do kanalizacji deszczowej.
8. Okna drewniane skrzynkowe, częściowo wymienione na PCV.
9. Budynek wyposażony jest w instalację wod.-kan., elektryczną i gazową.

VIII. OCENA STANU TECHNICZNEGO

1. Część opisowa

Krokwie i belki stropodachu w dobrym stanie technicznym. Miejscowe, niegroźne uszkodzenia elementów: pęknięcia wzdłużne, ubytki, zmurzenie, zawilgocenia deskowania połaci i elementów więźby. Łączniki elementów - klamry stalowe powierzchniowo skorodowane. Pokrycie dachowe zużyte, wielokrotnie uzupełniane, miejscami nieszczelne. Rynny w dobrym stanie technicznym. Ugięcia krokwi i płatwi w normie.

Kominy w dobrym stanie technicznym.

Mury attyki zwieńczone dachówką ceramiczną, zawilgocone w górnej części. Prawdopodobnie następuje zalewanie ścian w czasie opadów, opierzenie nie chroni murów przed wilgocią, a obróbki dekarские z papy są za niskie.

Na ścianie frontowej pęknięcia i rysy w narożu części środkowej. Pęknięte nadproże nad oknami i drzwiami oraz zapadnięcia gzymsów pośrednich.

Na ścianie od podwórza pęknięcia i rysy w obrębie ścian klatki schodowej i sąsiednich. Na ścianach założone „plomby” szklane.

Lokalne uszkodzenia murów (rysy i pęknięcia) są skutkiem wielu niekiedy nakładających się przyczyn i nierównomiernego osiadania budynku – prawdopodobnie pod budynkiem znajduje się gwałtowna zmiana w układzie warstw gruntowych, przebiegająca poprzecznie przez obiekt. Osiadanie budynku zostało spotęgowane poprzez drgania od ruchu ulicznego zwiększonego w czasie remontu Rynku. Wpływ na osiadanie budynku może też mieć podmywanie budynku wodą z rur spustowych. Brak uszkodzeń na założonych „plombach” szklanych wskazuje na ustabilizowanie się przyczyny pęknięć murów i braku dalszego postępowania deformacji.

W dolnych partiach muru widać podciąganie kapilarne wody spowodowane brakiem izolacji poziomej murów.

Ściany zewnętrzne grubości (z tynkiem) 30-42 cm. Izolacyjność cieplna murów niedostateczna.

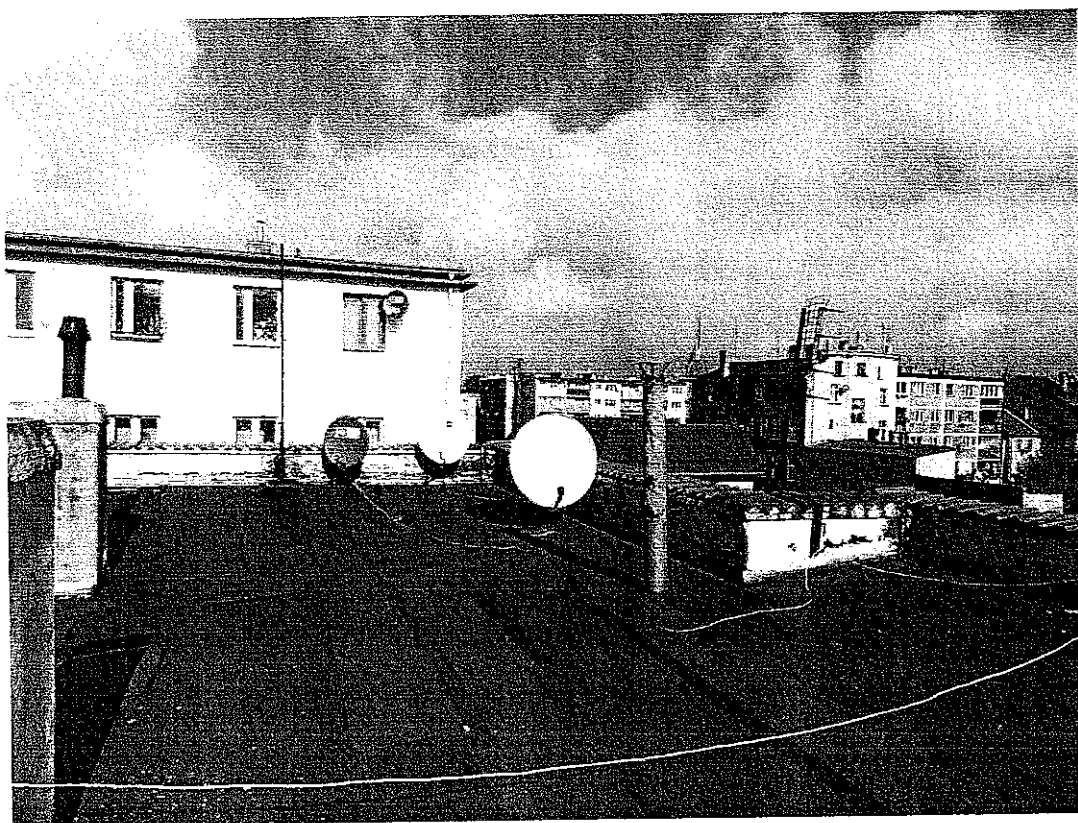
Uwagi:

- Pełnej oceny stanu murów będzie można dokonać po zbiciu tynków w obszarze pęknięć
- Sprawdzić czy rura spustowa z tyłu budynku wpięta jest do kanalizacji oraz czy nie jest uszkodzona na długości przyłącza.

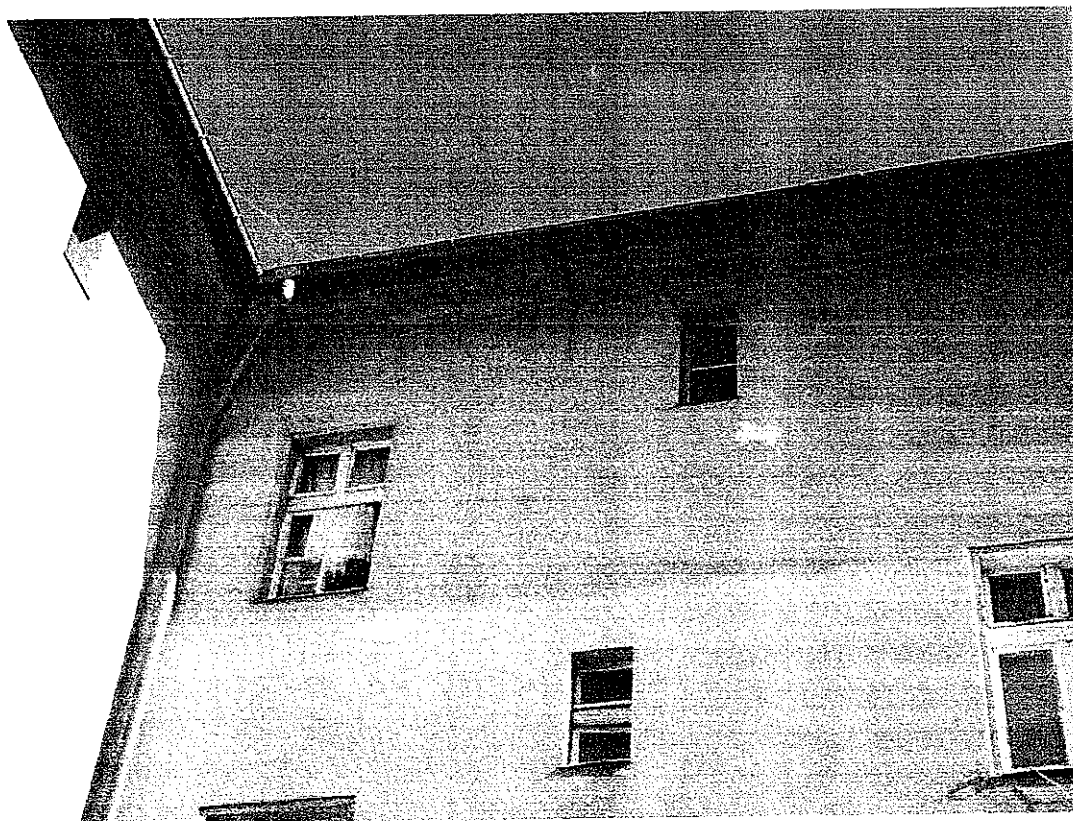
2. Część fotograficzna



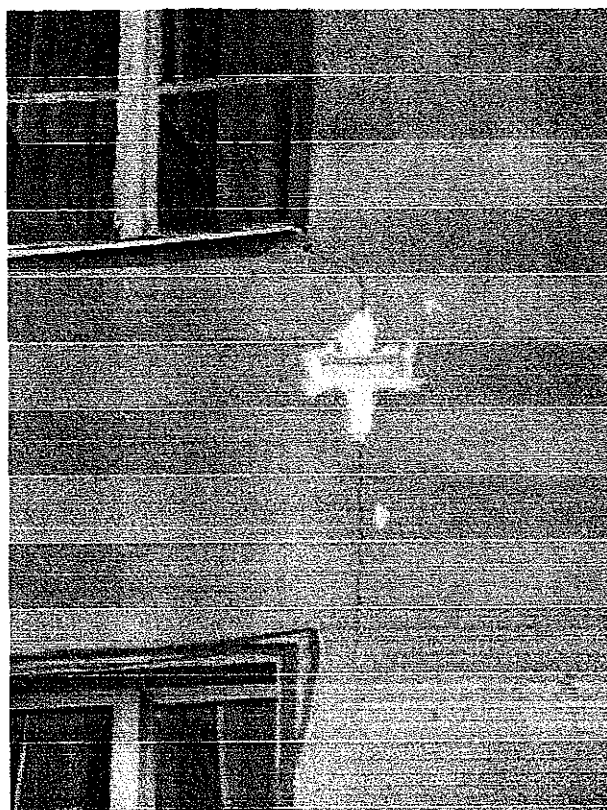
Zdjęcie nr 1 – Więźba dachowa



Zdjęcie nr 2 – Połączenie dachu



Zdjęcie nr 3 – Elewacja od strony podwórza



Zdjęcie nr 4 – Elewacja od strony podwórza



Zdjęcie nr 5 – Elewacja od strony podwórza



Zdjęcie nr 6 – Elewacja od frontu



Zdjęcie nr 7 – Elewacja od frontu

IX. ZAKRES ROBÓT ELEWACYJNYCH

- Zbicie tynku w miejscu montażu elementów wzmacniających oraz w pasie po 30cm z każdej strony rysy lub pęknięcia.
- Zatarcie muru w miejscu montażu płaskowników wyrównawczą zaprawą cementową z suchej mieszanki (12MPa).
- Zbrojenie murów dwustronnymi płaskownikami połączonymi kotwami sprężonymi lub jednostronnymi płaskownikami z kotwami wklejanymi. Kotwy z pręta gwintowanego, ocynkowanego osadzonego na żywicy w nawierconych otworach w murze.
- Wykonanie nadproży z kątowników stalowych, zakotwionych za pomocą kotew wklejanych.
- Przemurowanie popękanych gzymsów od strony ulicy.
- Wykonanie belek żelbetowych w ścianie – beton C25/30, stal zbrojeniowa 3#18 34GS, strzemiona Ø6 co 15cm stal St3S. Belki wykonywać na głębokość $\frac{1}{2} \div \frac{3}{4}$ cegły, etapami, co drugą belkę.
- Zabezpieczenie spękań o rozwarciu większym od 0,5cm na ścianach wykonując zbrojenie prętami Ø10 zagiętymi na końcach i zakotwionymi w ścianie w odległości po 70cm z każdej strony pęknięcia. Zagięte końcówki prętów o długości 30cm zakotwić w ścianie na żywicy 2-składnikową epoksydowo-akrylową. Klamry z prętów mocować w bruzdach gł. 2 cm, na długości pęknięcia (prostopadle do pęknięcia) co max. 0,3m.
- Wypełnienie spękań z obu stron muru oraz spoin modyfikowaną zaprawą cementową o uziarnieniu w zależności od szerokości szczeliny.
- Zabezpieczenie elementów stalowych, połączeń cegieł oraz spękań na ścianach siatką tynkarską ocynkowaną, mocowaną do muru (zgrzewana, grub. 1 mm, oczko 20x20 mm). Żywica 2-składnikowa epoksydowo-akrylowa.
- Uzupełnienie tynku cementowo-wapiennego.
- **Uwaga:** elementy stalowe na ścianie będą ukryte w tynku

X. ZAKRES ROBÓT DACHOWYCH

- Rozbiórka uszkodzonych fragmentów pokrycia. Demontaż listew obróbek dekarских.

- Rozbiórka opierzenia attyki z dachówek ceramicznych ze skuciem zaprawy cementowej.
- Gruntowanie podłoża za pomocą asfaltowego roztworu modyfikowanego kauczukiem SBS np. Siplast Primer® Szybki Grunt SBS lub równoważnym
- Wykonanie pierwszej warstwy pokrycia z papy podkładowej, aktywowanej termicznie, z funkcją wyrównania ciśnień np. Termik Baza 2,5 Szybki Syntan SBS lub równoważnej; papa na osnowie z włókniny poliestrowej z obustronną powłoką z masy asfaltowej: z asfaltu modyfikowanego SBS z wypełniaczem mineralnym, strona wierzchnia oraz spódnia pokryta powłoką akrylową (SYNTAN), dodatkowo na stronę spodnią nałożone wzdłużnie profilowane pasma klejowe z masy asfaltowej (modyfikowanej SBS oraz żywicami), zabezpieczone folią z tworzywa sztucznego, grubość papy 2,5mm, średnia siła zrywająca wzdłuż / w poprzek [N/5cm] 550 / 450, osnowa nowej generacji kompozyt: Poliester/SNS-110g/m², wzmacniany wtopioną siatką szklaną o podwyższonej stabilizacji wymiarów
- Ułożenie klinów styropianowych laminowany papą - 10x10 cm, przy ścianach attyki i kominach
- Wykonanie obróbek dekarских ścian attyk i kominów z papy podkładowej np. Glasbit G200 S40 lub równoważnej, papa na osnowie z tkaniny szklanej z obustronną powłoką z masy asfaltowej, z asfaltu modyfikowanego SBS z wypełniaczem mineralnym, strona wierzchnia pokryta jest drobnoziarnistą posypką mineralną, strona spódnia zabezpieczona folią z tworzywa sztucznego, grubość papy 3,8mm, średnia siła zrywająca wzdłuż / w poprzek [N/5cm] 1000 / 1000, osnowa z tkaniny szklanej min. 180g/m²
- Wykonanie drugiej warstwy pokrycia z papy wierzchniego krycia zgrzewalnej np. Polbit Extra Top 5,6 Szybki Profil SBS lub równoważnej; papa na osnowie z włókniny poliestrowej z obustronną powłoką z masy asfaltowej: z asfaltu modyfikowanego SBS z wypełniaczem mineralnym, strona wierzchnia pokryta gruboziarnistą posypką mineralną oraz wzdłuż jednej krawędzi nałożony pasek folii o szerokości ok. 80 mm, strona spódnia profilowana i zabezpieczona folią z tworzywa sztucznego, grubość papy 5,6mm, średnia siła zrywająca wzdłuż / w poprzek [N/5cm] 1200 / 900, osnowa nowej generacji hartowana i walcowana na gorąco włóknina poliestrowa JM 250g/m²
- Montaż listew dociskowych na kołki rozporowe z uszczelnieniem
- Wykonanie obróbek blacharskich z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7mm mocowanej za pomocą żabek - attyka

- Wymiana zniszczonych i wzmocnienie nakładkami uszkodzonych fragmentów krokwi, płatwi, wymian – miejsca wskazane przez Inspektora Nadzoru
- Zabezpieczenie istniejących złączy stalowych farbą typu „na rdzę”
- Impregnacja preparatem FOBOS M-4 lub równoważnym wszystkich elementów drewnianych więźby w celu ochrony przed owadami, grzybami i pleśniami oraz przed działaniem ognia.

Opracował:
mgr inż. arch. Waldemar Serafinowicz
upr. proj. nr 230/87/Uw

WALDEMAR SERAFINOWICZ
mgr inż. architekt
upr. projektanta spec. ARCHITEKTONICZNEJ
Nr upr. 230/87/Uw

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Strona tytułowa.

Obiekt: Budynek mieszkalny
Adres: 59-225 Chojnów, ul. Wolności 7 (dz. nr 400/1 obręb 4)
Zadanie: Remont dachu i wzmocnienie ścian
Inwestor: Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej
59-225 Chojnów, ul. Drzymały 30

2. Część opisowa.

2.1 Zakres robót oraz kolejność realizacji:

- wzmocnienie ścian
- remont pokrycia dachowego
- impregnacja więźby dachowej

2.2 Istniejące obiekty budowlane:

- budynki mieszkalny wolnostojący

2.3 Elementy zagospodarowania terenu stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- chodnik przy budynku dla ruchu pieszego nie wyłączony na czas robót
- jezdnia w odległości 3 m od budynku

2.4 Zagrożenia występujące podczas realizacji robót:

- roboty rozbiórkowe i dekarские na dachu o nachyleniu
- roboty na rusztowaniach zewnętrznych
- transport materiałów rozbiórkowych i materiałów do wbudowania
- materiały składowane na połaci dachu
- roboty impregnacyjne elementów drewnianych

2.5 Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników.

Przed przystąpieniem do robót niebezpiecznych należy przeszkolić pracowników w zakresie bhp oraz zapoznać z kolejnością i technologią robót. W czasie realizacji przeprowadzać kontrole stanowiskowe pod kątem przestrzegania przepisów bhp.

2.6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu

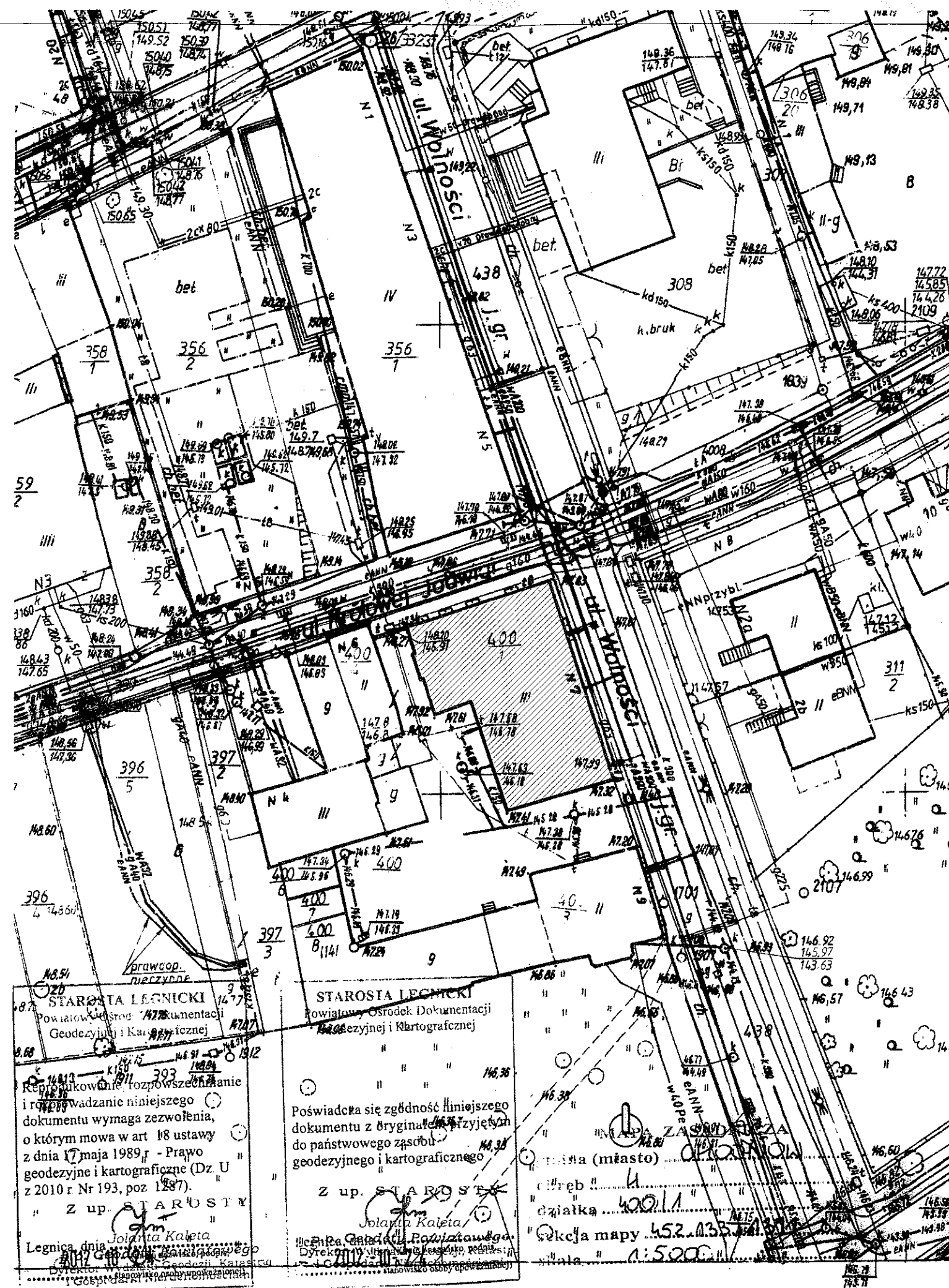
Przed przystąpieniem do realizacji robót należy sporządzić wykaz prac szczególnie niebezpiecznych. Strefy niebezpieczne na placu budowy wyznaczyć, ogrodzić i odpowiednio oznakować. Od frontu wzdłuż budynku wykonać daszek ochronny ciągły na szerokość chodnika. Od podwórza wykonać daszek ochronny ciągły wzdłuż budynku.

Opracował

mgr inż. arch. Waldemar Serafinowicz

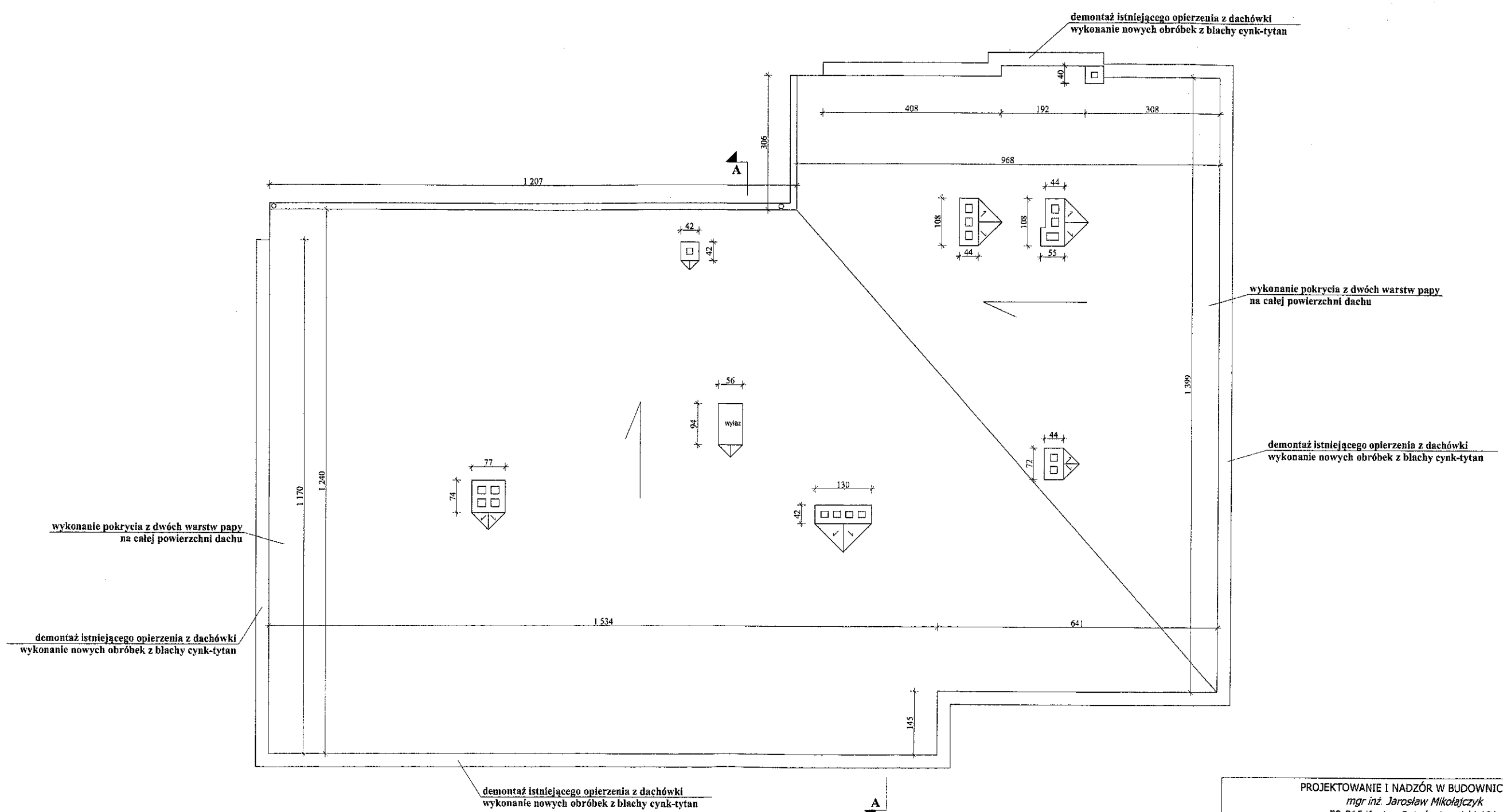
upr. proj. nr 230/87/Uw

WALDEMAR SERAFINOWICZ
inż. architekt
upr. projektanta spec. ARCHITEKTONICZNEJ
nr 230/87/Uw



LEGENDA:
 - remontowany budynek

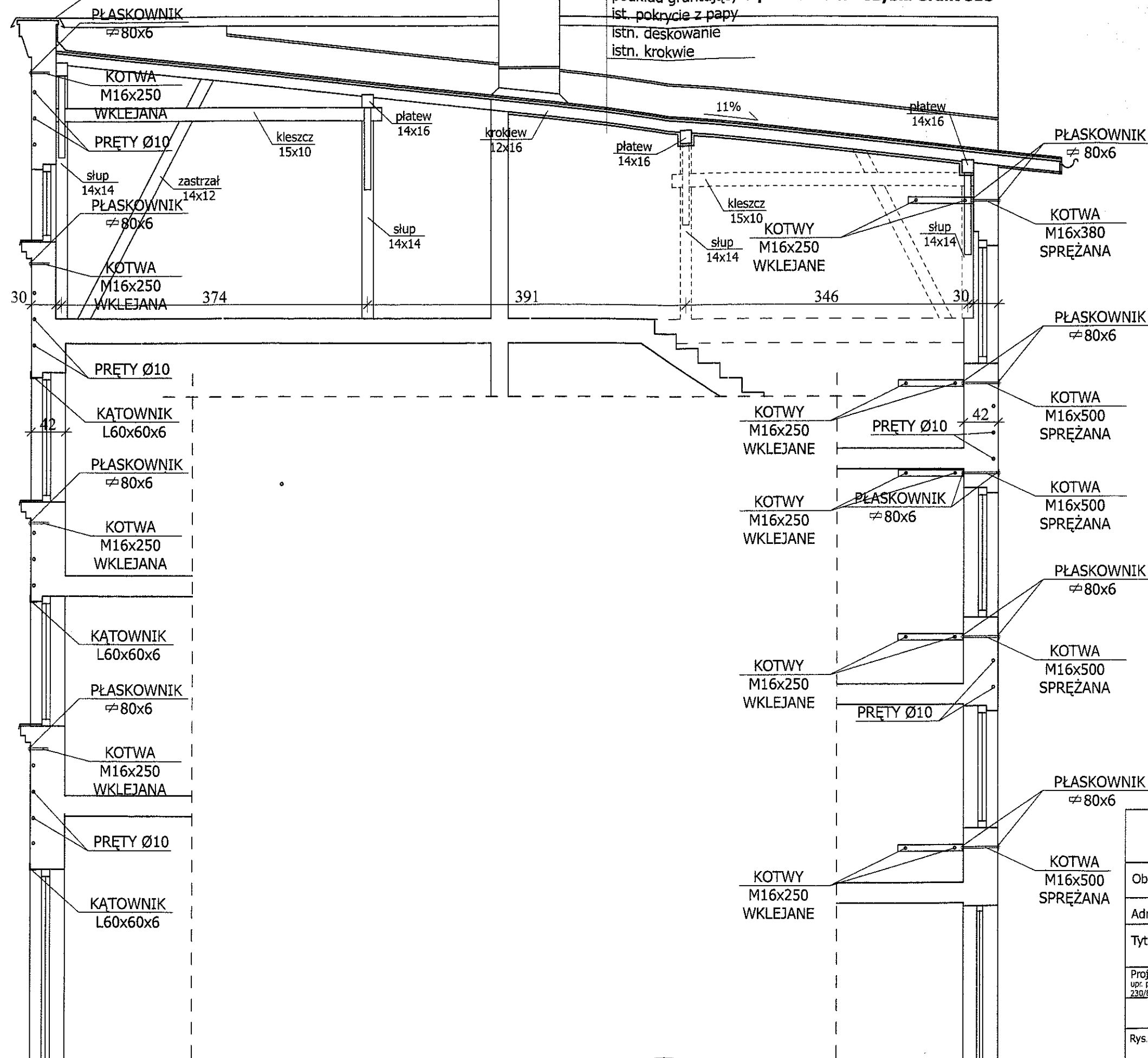
PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE mgr inż. Jarosław Mikołajczyk 59-216 Kunice, Pałnów Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226		
Obiekt	Budynek mieszkalny wielorodzinny	Projekt bud.-wyk.
Adres	Chojnów, ul. Wolności 7	Branża arch.-konstr.
Tyt rys	Plan sytuacyjny	Skala 1:500
Projektant	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ	Data 11.2012
Rys opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK	Rys nr B1



UWAGI:
1. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
2. Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie.
3. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie.
4. Wszystkie użyte materiały budowlane i wykończeniowe powinny posiadać odpowiednie atesty i aprobaty do stosowania w budownictwie.
5. Wszelkiego rodzaju wątpliwości wykonania obiektu rozwiązać należy przed rozpoczęciem budowy w ramach nadzoru autorskiego.

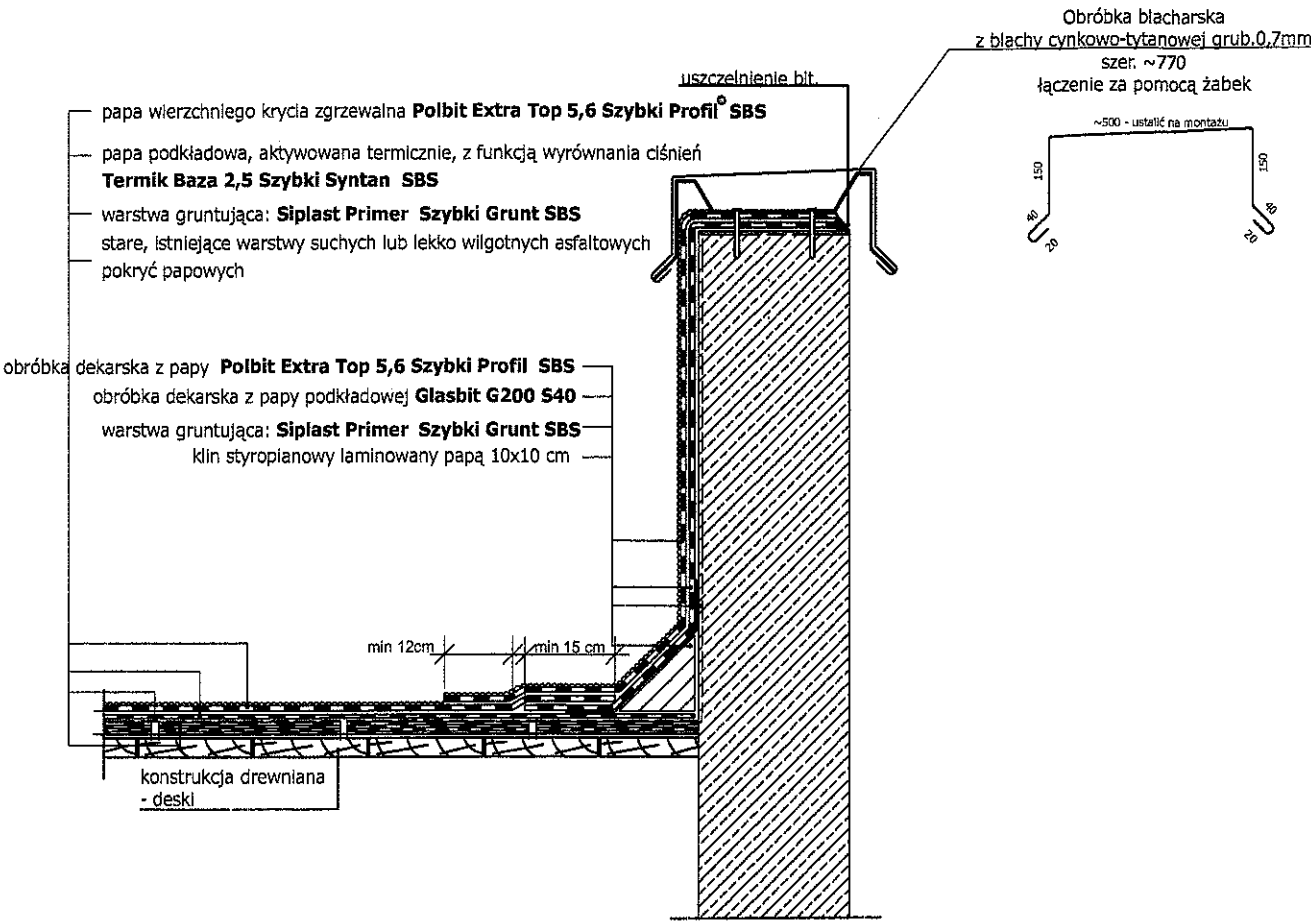
PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE mgr inż. Jarosław Mikołajczyk 59-216 Kunice, Pątnów Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226			
Obiekt	Budynek mieszkalny wielorodzinny	Projekt bud.-wyk.	
Adres	Chojnów, ul. Wolności 7	Branża arch.-konstr.	
Tyt. rys.	Rzut dachu	Skala 1:100	
Projektant upr. proj. nr 239/87/Uw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ		Data 11 2012
Rys opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK		Rys nr B2

papa wierzchniego krycia zgrzewalna **Polbit Extra Top 5,6 Szybki Profil SBS**
papa podkładowa, aktywowana termicznie, z funkcją wyrównania ciśnień **Termik Baza 2,5 Szybki Syntan SBS**
podkład gruntujący **Siplast Primer Szybki Grunt SBS**
ist. pokrycie z papy
istn. deskowanie
istn. krokwie

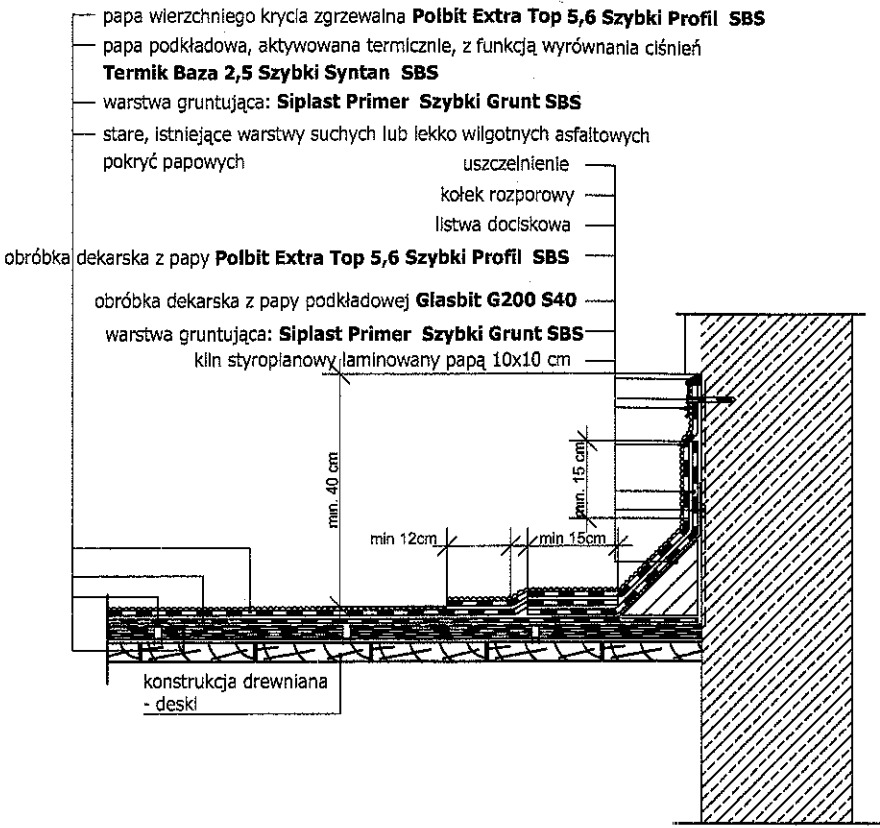


PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE <i>mgr inż. Jarosław Mikołajczyk</i> 59-216 Kunice, Pątnów Legnicki 10A tel. kom. 502-295-226			
Obiekt	Budynek mieszkalny wielorodzinny		Projekt bud.-wyk.
Adres	Chojnów, ul. Wolności 7		Branża arch.-konst.
Tyt rys.	Przekrój A-A		Skala 1:100
Projektant upr. proj. nr 230/87/Uw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ		Data 11 2012
			Rys nr
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK		B3

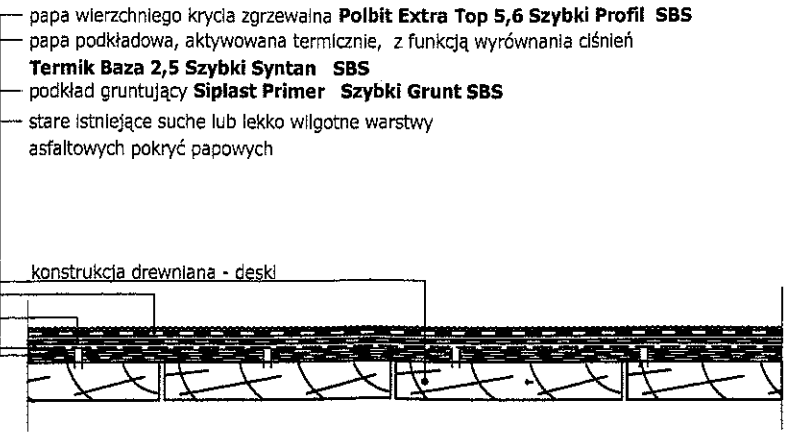
Szczegół
Połączenie połaci z attyką o wysokości do 0,5m



Szczegół
Połączenie połaci z attyką o wysokości ponad 0,5m i kominami



Szczegół
Warstwy pokrycia



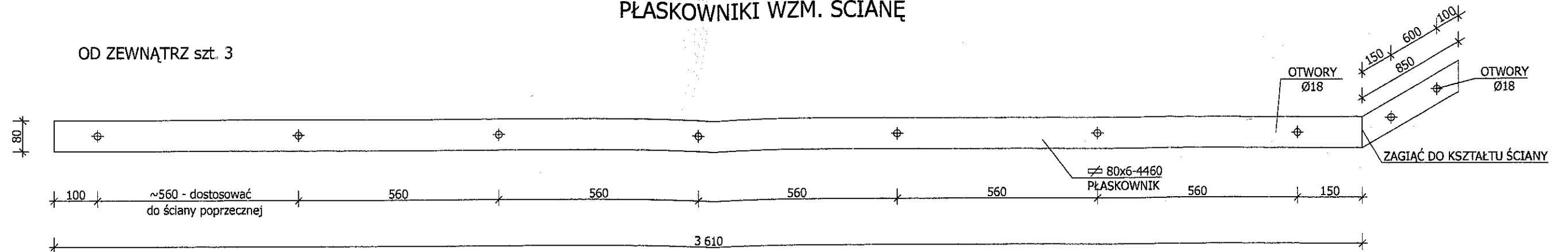
Zakłady podłużne papy wierzchniego krycia powinny być przesunięte w stosunku do zakładów podłużnych papy podkładowej o połowę szerokości rolki.

Zakłady poprzeczne papy wierzchniego krycia powinny być przesunięte w stosunku do zakładów poprzecznych papy podkładowej o połowę długości rolki.

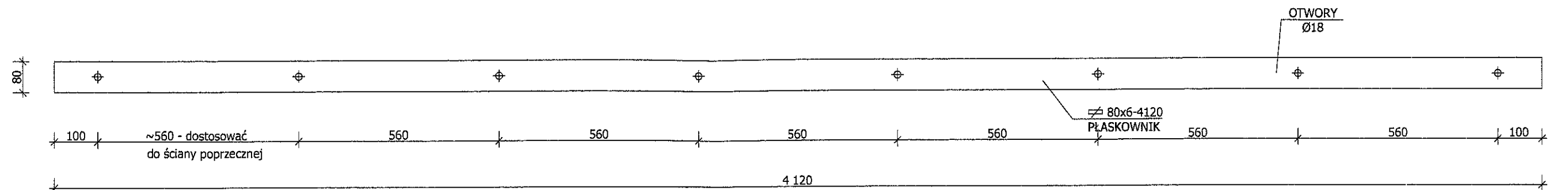
PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE mgr inż. Jarosław Mikołajczyk 59-216 Kunice, Państw Legnicki 10A tel. kom. 502-296-226			
Obiekt	Budynek mieszkalny wielorodzinny	Projekt bud.-wyk.	
Adres	Chojnów, ul. Wolności 7	Branża arch.-konstr.	
Tyt. rys	Szczegóły wykonania pokrycia dachu		Skala 1:100
Projektant upr. proj. nr 230/87/Uw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ		Data 11 2012
Rys opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK		Rys nr B6

PŁASKOWNIKI WZM. ŚCIANĘ

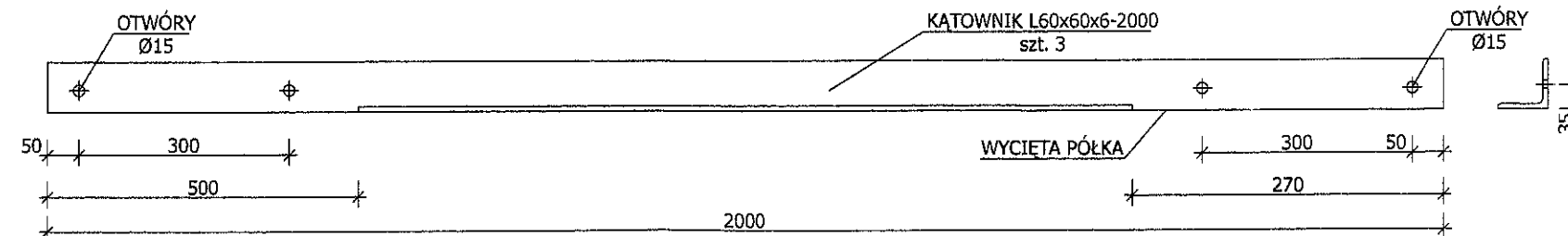
OD ZEWNĄTRZ szt. 3



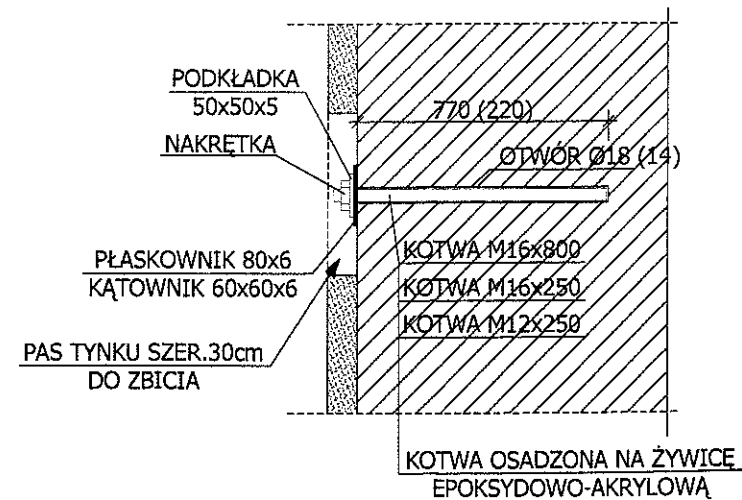
OD ZEWNĄTRZ szt. 1



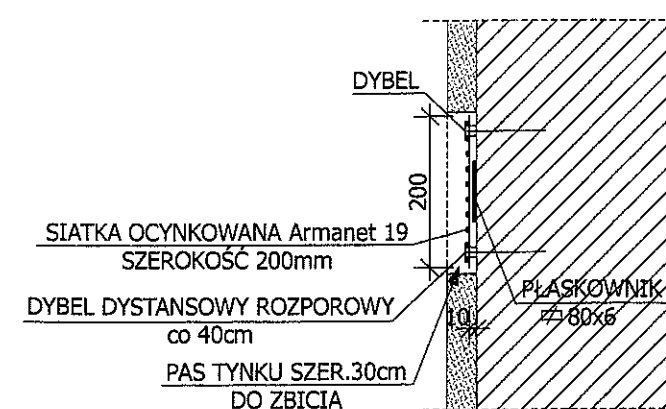
KĄTOWNIKI OKIENNE I DRZWIOWE



KOTWA WKLEJANA



ZBROJENIE TYNKU



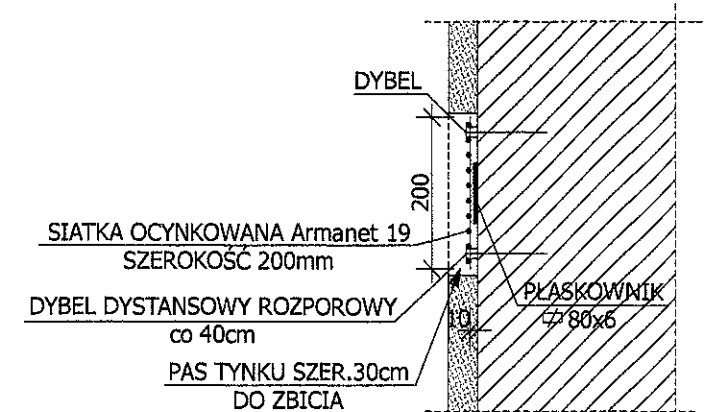
UWAGI:

1. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej
2. Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie.
3. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie.
4. Wszystkie użyte materiały budowlane i wykończeniowe powinny posiadać odpowiednie atesty i próby do stosowania w budownictwie.
5. Wszelkiego rodzaju wątpliwości wykonania obiektu rozwiązać należy przed rozpoczęciem budowy w ramach nadzoru autorskiego.

PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE
mgr inż. Jarosław Mikołajczyk
59-216 Kunice, Pątnów Legnicki 10A
tel. kom. 502-296-226

Obiekt	Budynek mieszkalny wielorodzinny		Projekt bud.-wyk.
Adres	Chojnów, ul. Wolności 7		Branża arch.-konstr.
Tyt rys.	Elementy wzmocnienia ściany frontowej		Skala 1:5
Projektant upr. proj. nr 230/87/Uw	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ		Data 11 2012
			Rys. nr B7
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK		

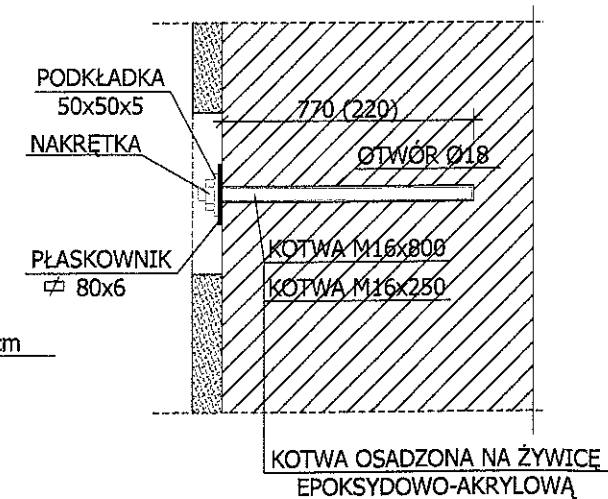
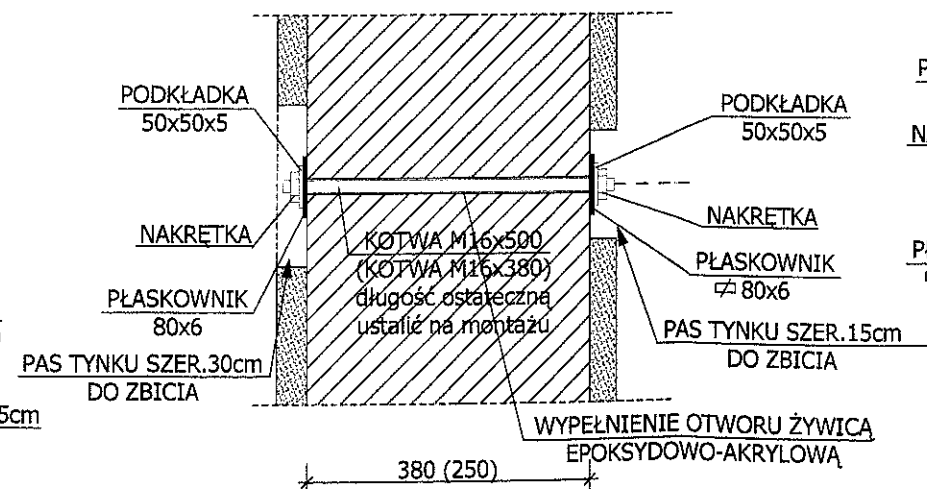
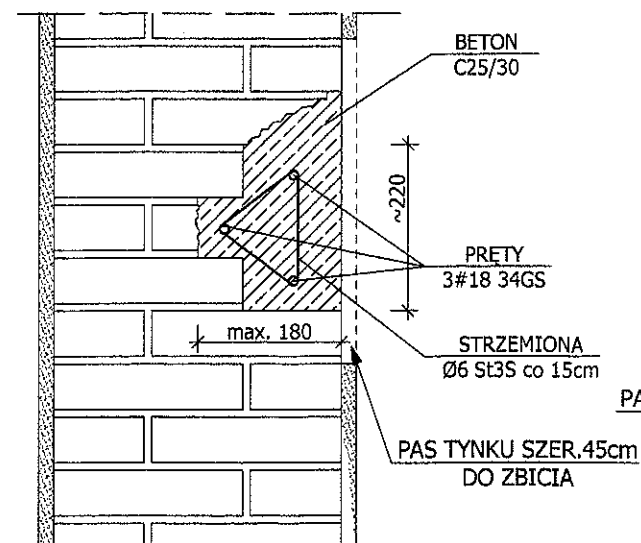
OD WEWNĄTRZ szt. 5



KOTWY

KOTWA SPRĘŻANA

KOTWA WKLEJANA



UWAGI:

1. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej
2. Wszystkie wymiary i rzędnę należy sprawdzić na budowie.
3. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w projekcie.
4. Wszystkie użyte materiały budowlane i wykończeniowe powinny posiadać odpowiednie atesty i próby do stosowania w budownictwie.
5. Wszelkiego rodzaju wątpliwości wykonania obiektu rozwiązzać należy przed rozpoczęciem budowy w ramach nadzoru autorskiego.

PROJEKTOWANIE I NADZÓR W BUDOWNICTWIE

mgr inż. Jarosław Mikołajczyk

59-216 Kunice, Patnów Legnicki 10A

tel. kom. 502-296-226

Obiekt	Budynek mieszkalny wielorodzinny		Projekt bud.-wyk.
Adres	Chojnów, ul. Wolności 7		Branża arch.-konstr.
Tyt rys.	Elementy wzmocnienia ściany od strony podwórza		Skala 1:5
Projektant upr. proj. nr 230/67/Uw.	mgr inż. arch. W. SERAFINOWICZ		Data 10 2012
			Rys. nr
Rys. opracował	mgr inż. J. MIKOŁAJCZYK		B8

UWAGA:

1. UWAGA: W MIEJSCU MONTAŻU PŁASKOWNIKÓW ZATRZEĆ WYRÓWNAWCZĄ ZAPRAWĄ CEMENTOWĄ Z SUCHEJ MIESZANKI (12MPa)
2. KOTWY Z PRĘTA GWINTOWANEGO OCYNKOWANEGO kl. 5.8
3. WSTĘPNE SPRĘŻENIE KOTWY SIŁĄ 30-40kN PRZY MOMENCIE 0,15-0,20kNm NA KLUCZU DYNAMOMETRYCZNYM