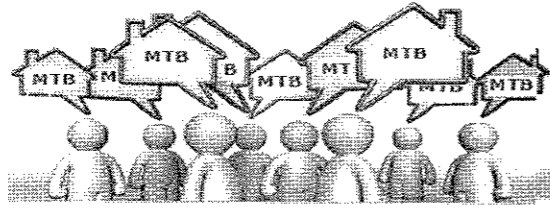


Starostwo Powiatowe  
w Legnicy  
pl. Słowiański 1  
59-220 Legnica



**FIRMA PROJEKTOWO BUDOWLANA „MTB” Marcin Rajczakowski**

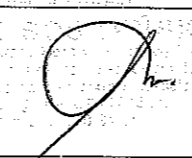
**PROJEKT BUDOWLANY REMONTU Z  
OCENĄ STANU TECHNICZNEGO  
DACHU I ELEWACJI BUDYNKU MIESZKALNEGO**  
przy ul. Kościuszki 19 w CHOJNOWIE

Zatwierdzenie do decyzji  
pozwolenia na budowę  
Nr 573/112  
z dnia 28.09.2012

**OBIEKT:** Remont dachu wraz z remontem elewacji  
frontowej i dociepleniem elewacji tylnej.

**ADRES:** ul. Kościuszki 19 , 59-225 Chojnów  
Działka nr 59/58, obręb 4

**INWESTOR:** Chojnowski Zakład Gospodarki Komunalnej i  
Mieszkaniowej 59-225 Chojnów,  
ul. Drzymały 30

Projektant branży architektonicznej mgr inż. arch. Marek Soszyński upr. nr.30/84/Lw	
Projektant branży konstrukcyjnej mgr inż. Andrzej Bondaryk upr. nr.627/01/DUW	mgr inż. Andrzej Bondaryk uprawnienia budowlane do projektowania i nadzoru robótami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej z nr. 627/01/DUW

**ZAWARTOŚĆ TECZKI:**

Strona tytułowa.  
Spis zawartości.  
Oświadczenie.  
Zaświadczenie z izby inżynierów budownictwa.  
Opis techniczny  
Obliczenia techniczne  
Część fotograficzna  
Część rysunkowa:

Czerwiec : 2012

FIRMA PROJEKTOWO BUDOWLANA „MTB” Marcin Rajczakowski ul. Raciborska 10, 59-220 Legnica  
tel. 600 036 154 NIP 691-23-47-512, Regon 020683288

## INWENTARYZACJA

1	Plan sytuacyjny	- 1:500
2	Rzut strychu I kondygnacja	- 1:50
3	Rzut strychu II kondygnacja	- 1:50
4	Rzut więźby dachowej	- 1:50
5	Rzut dachu	- 1:50
6	Przekrój A-A	- 1:50
7	Rzut elewacji	- 1:50

## PROJEKT BUDOWLANY

8	Rzut strychu I kondygnacja	- 1:50
9	Rzut strychu II kondygnacja	- 1:50
10	Rzut więźby dachowej	- 1:50
11	Rzut dachu	- 1:50
12	Przekrój A-A	- 1:50
13	Rzut elewacji	- 1:50
14	Szczegół okapu dachu - od strony tylnej	- 1:5
15	Szczegół okapu dachu - od strony frontowej	- 1:5
16	Szczegół komina	- 1:5
17	Wzmocnienie krokwi	- 1:5

## **OPIS TECHNICZNY**

do projektu budowlano-wykonawczego remontu z oceną stanu technicznego elewacji wraz z dachem budynku mieszkalnego położonego w Chojnowie przy ul. Kościuszki (dz. nr 59/58 obręb 4).

### **I. PODSTAWA OPRACOWANIA**

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

### **II. CEL OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany remontu z oceną stanu technicznego dachu wraz z elewacjami na budynku mieszkalnym przy ul. Kościuszki w Chojnowie w celu określenia zakresu robót niezbędnych do wykonania.

Remont obejmuje roboty budowlane w zakresie wymiany pokrycia dachowego budynku z ułożeniem folii dachowej, kontrłat i łat dachowy, naprawy kominów, uzupełnienia oraz naprawy elementów więźby dachowej, wymiany obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych .

Remont obejmuje roboty budowlane w zakresie remontu elewacji frontowej z zachowaniem zdobień i formy architektonicznej pierwotnej elewacji i docieplenie elewacji tylnej styropianem o dn 10cm na całej wysokości budynku .

### **III. LOKALIZACJA**

Budynek położony przy ulicy Kościuszki 19 w Chojnowie, w zabudowie szeregowej. Z tyłu budynku znajduje się podwórze. Rok budowy - koniec XIX wieku. Budynek na planie „prostokątny”. Teren przy budynku ukształtowany jako chodnik z płyt chodnikowych. Teren od podwórza płaski, nieutwardzony porośnięty trawą.

Uwaga: obiekt znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej

### **IV. OPIS OGÓLNY**

Budynek trzykondygnacyjny, podpiwniczony z poddaszem, dwa wejścia od ulicy i podwórza.

## V. FUNKCJA OBIEKTU

Na wszystkich kondygnacjach budynku zlokalizowane są lokale mieszkalne. Poddasze dostępne z klatki schodowej.

## VI. OPIS KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWY

1. Fundamenty murowane z kamienia.
2. Ściany nadziemia: mur z cegły pełnej ceramicznej i na zaprawie wapiennej, tynkowany.
3. Elewacja budynku z gzymsami. Elementy architektoniczne znajduje się na elewacji frontowej. Cokół tynkowany. Okapy dachu z desek na belkach drewnianych.
4. Elewacja tylna bez elementów architektonicznych. Faktura elewacji ujednolicona nakrapianym cementowo-wapiennym "barankiem".
5. Dach dwuspadowy, kryty dachówką karpówką ceramiczną w koronkę oraz dachówką cementową na zaprawie wapiennej. Więźba drewniana o konstrukcji płatwiowo-kleszczowa. Połączenie elementów w złączach na „czop-gniazdo” i kołki drewniane. Krokwie o zróżnicowanym rozstawie osiowym 0,84÷0,98 m.
6. Kominy murowane z cegły ceramicznej tynkowany.
7. Orynowanie budynku – rynny wiszące i leżące. Od strony ulicy i podwórza po jednej rurze spustowej. Odprowadzenie wody do kanalizacji deszczowej.
8. Okna drewniane skrzynkowe. Podokienniki zewnętrzne z blachy ocynkowanej oraz płytek.
9. Drzwi frontowe drewniane, dwuskrzydłowe.
10. Budynek wyposażony jest w instalację wod.-kan., elektryczną i gazową.

## VII. OCENA STANU TECHNICZNEGO

Dach posiada ogniska porażen przez owady i grzyb w II i III – cim stopniu spowodowane przez nieszczelności w pokryciu dachowym. Pozostałe krokwie, belki w dobrym stanie technicznym. Miejscowe, niegroźne uszkodzenia elementów: pęknięcia wzdłużne, ubytki, zmurszenie.

Ugięcia krokwi i belek stropowych w normie.

Miejscowe uszkodzenia podłogi.

Pokrycie dachowe zużyte, miejscami nieszczelne, rynny i obróbki blacharskie skorodowane.

Kominy ponad dachem popękane. Na poddaszu tynk miejscami spękany (zacieki).

**Uwagi:**

- Pełnej oceny stanu więźby będzie można dokonać po rozbiórce pokrycia dachowego.

**VIII. ZAKRES ROBÓT REMONTOWYCH NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA**

- Należy porażone powierzchniowo elementy drewniane więźby ociosać do zdrowego drewna za pomocą strugów i siekier. Elementy ciosane głębiej niż 2 cm należy wzmocnić poprzez brusowanie deskami grubości 32 mm.
- Należy wzmocnić poluzowane złącza elementów więźby za pomocą łączników systemowych stalowych płaskich i kątowych.
- Wzmocnienie osłabionych krokwi nakładkami drewnianymi
- Wymienienie uszkodzonych fragmentów krokwi.
- Należy wykonać izolację ogniochronną elementów drewnianych przy kominach przekładką z wełny mineralnej grubości 20 mm CONLIT 150P-ROCKWOOL
- Impregnacja preparatem FOBOS M-4 wszystkich elementów drewnianych więźby i stropodachu w celu ochrony przed owadami, grzybami i pleśniami oraz przed działaniem ognia.
- Wymiana pokrycia dachowego. Nowe pokrycie z papay termozgrzewalnej i dachówki karpiówki ceramicznej 380x180 mm ułożonej w koronkę, na sucho... Wykonanie nowego podkładu z łąt, folii dachowej i kontrłąt. Folia dachowa wysokoparoprzepuszczalna (dyfuzja>1300)
- Wymiana deskowania ok. 60%
- Z uwagi na osiowy rozstaw krokwi 0,89÷1,18 m należy zastosować łąty o przekroju 60x60 mm.
- Na krokwiach ułożyć folię dachową, wysokoparoprzepuszczalną (dyfuzja>1300).
- Należy zamontować płotki przeciwsniegowe.
- Przemurowanie kominów ponad dachem z cegły pełnej ceramicznej klinkierowej zgodnie ze szczegółem .

### **OPIERZENIA I RURY SPUSTOWE**

- o. Opierzenia w przestrzeniach elewacji należy wykonać jako stalowe ze stali ocynkowanej,
- p. Rury spustowe należy wykonać ze stali ocynkowanej,

### **KOLORYSTYKA ELEWACJI**

- q. w dokumentacji użyto palety barw firmy *Atlast* ,
- r. zmiana kolorystyki elementów winna być uzgodniona z autorami opracowania oraz *Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków*,
- s. barwy poszczególnych elementów elewacji przedstawiono w części rysunkowej,

### **POZOSTAŁE ELEMENTY**

- t. Pozostałe nie określone w w.w. opisie elementy zostały przedstawione na rys. technicznych,
- u. wszystkie opierzenia w poziomie dachu wykonać z blachy cynkowo tytanowej grubości 0,7mm,
- Wszystkie powierzchnie wypraw należy oczyścić i wyrównać zaprawą cementowo wapienną kl. I w celu uzyskania jednolitej płaszczyzny ścian .

#### **Uwaga:**

zakończenie robót musi być potwierdzone protokołem kominiarskim.


- Należy zamontować świetlik i wyłaz na dach.
- Wykonanie obróbek blacharskich z blachy cynkowo-tytanowej gr. 0,7mm. (kominy, ściany, pasy nadrynnowe, kosze)
- Wymiana rynien i rur spustowych. Rynny z blachy cynkowo-tytanowej, rury spustowe z blachy cynkowo-tytanowej.
- Należy wymienić uszkodzone deski podłogowe poddasza

#### **Uwaga:**

Ze względu na dużą ilość pokrycia z blachy oraz liczne obróbki blacharskie, prace remontowe należy zlecić firmie z dużym doświadczeniem, najlepiej wykonawcę polecanego przez producenta

Starostwo Powiatowe  
w Legnicy  
pl. Słowiański 1  
59-220 Legnica

czy dystrybutora blachy - doświadczonych blacharzy-dekarzy  
wyposażonych nie tylko w wiedzę ale też w odpowiednie narzędzia.

<b>Projektant branży architektonicznej</b> <b>mgr inż. arch. Marek Soszyński</b> <b>upr. nr.30/84/Lw</b>	
<b>Projektant branży konstrukcyjnej</b> <b>mgr inż. Andrzej Bondaryk</b> <b>upr. nr.627/01/DUW</b>	<b>mgr inż. Andrzej Bondaryk</b> <del>uprawnienia budowlane do projektowania</del> <del>i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń</del> <del>w specjalności konstrukcyjno-budowlanej</del> <del>nr. 627/01/DUW</del>

## OBLICZENIA

### Łata

#### **DANE:**

Wymiary przekroju: przekrój prostokątny

Szerokość  $b = 4.0$  cm

Wysokość  $h = 6.0$  cm

#### Drewno:

drewno lite iglaste wg PN-EN 338:2004, klasa wytrzymałości **C24**

→  $f_{m,k} = 24$  MPa,  $f_{t,0,k} = 14$  MPa,

$f_{c,0,k} = 21$  MPa,  $f_{v,k} = 2.5$  MPa,

$E_{90,mean} = 11$  GPa,  $\rho_k = 350$  kg/m<sup>3</sup>

Klasa użytkowania konstrukcji: klasa 2

#### Geometria:

Kąt nachylenia połaci dachowej  $\alpha = 64.0^\circ$

Rozstaw łąt  $a_1 = 0.31$  m

Rozstaw podparć  $a = 1,11$  m

Schemat: belka dwuprzęsłowa

#### Obciążenia:

→ *obciążenie stałe (wg PN-82/B-02001)*

$g_k = 0.950$  kN/m<sup>2</sup> połaci dachowej;  $\gamma_f = 1.35$

→ *obciążenie śniegiem (wg PN-EN 1991-1-3 p.5.3.2. dach jednopłaciowy,*

nachylenie połaci 64.0 st):

Obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu:

- strefa obc. Śnieg. 1;  $A = 300$  m n.p.m. →  $Q_k = 0.007 \cdot A - 1.4 = 0.700$  kN/m<sup>2</sup>

- Współczynnik kształtu dachu: nachylenie połaci  $\alpha = 64.0^\circ$

$C_2 = 0$

Obciążenie charakterystyczne

$S_k = Q_k \cdot C = 0.700 \cdot 0 = 0.0$  kN/m<sup>2</sup>

Obciążenie obliczeniowe:

$S = S_k \cdot \gamma_f = 0.0 \cdot 1.5 = 0.0$  kN/m<sup>2</sup>

→ *obciążenie parciem wiatru (wg PN-B-02011:1977/Az1/Z1-3: połac nawietrzna,*

wariant II, strefa I,  $H=300$  m n.p.m., teren A, budowla zamknięta,  $\beta=1.80$ ):

$p_k = 0.567$  kN/m<sup>2</sup> połaci dachowej,  $\gamma_f = 1.50$

Budynek o wymiarach:  $B = 10,86$  m,  $L = 10,47$  m,  $H = 16,07$  m

Dach dwuspadowy, kąt nachylenia połaci  $\alpha = 64.0^\circ$

Charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru:

strefa obciążenia wiatrem I;  $H = 300$  m n.p.m. →  $q_k = 300$  Pa

$q_k = 0.300$  kN/m<sup>2</sup>

Współczynnik ekspozycji: rodzaj terenu: A;  $z = H = 16,07$  m

$C_e(z) = 0.8 + 0.02 \cdot 16,07 = 1,12$

Współczynnik działania porywów wiatru:  $\beta = 2.22$

Współczynnik ciśnienia wewnętrznego: budynek zamknięty →  $C_w = 0$

Współczynnik ciśnienia zewnętrznego:

$C_z = 0.015 \alpha - 0.2 = 0.015 \cdot 64.0^\circ - 0.2 = 0.76$



Współczynnik aerodynamiczny C:

$$C = C_z - C_w = 0.76 - 0 = 0.76$$

Obciążenie charakterystyczne:

$$p_k = q_k \cdot C_e \cdot C \cdot \beta = 0.300 \cdot 1.12 \cdot 0.76 \cdot 2.22 = \mathbf{0.567 \text{ kN/m}^2}$$

$$\rightarrow 0.567 \cdot 0.31 = \mathbf{0.176 \text{ kN/m}}$$

Obciążenie obliczeniowe:

$$p = p_k \cdot \gamma_f = 0.567 \cdot 1.5 = \mathbf{0.850 \text{ kN/m}^2}$$

$$\rightarrow 0.850 \cdot 0.31 = \mathbf{0.263 \text{ kN/m}}$$

→ obciążenie ssaniem wiatru (wg PN-B-02011 1977/Az1/Z1-3: połać zawietrzna, strefa I, H=300 m n.p.m., teren A, budowla zamknięta, beta=1.80):

$$p_k = -0.298 \text{ kN/m}^2 \text{ połaci dachowej, } \gamma_f = 1.50$$

Budynek o wymiarach: B = 10,86 m, L = 10,47 m, H = 16,07 m

Dach dwuspadowy, kąt nachylenia połaci  $\alpha = 64.0^\circ$

Charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru:

strefa obciążenia wiatrem I; H = 300 m n.p.m. →  $q_k = 300 \text{ Pa}$

$$q_k = 0.300 \text{ kN/m}^2$$

Współczynnik ekspozycji: rodzaj terenu: A; z = H = 16,07 m

$$C_e(z) = 0.8 + 0.02 \cdot 16.07 = 1.12$$

Współczynnik działania porywów wiatru:  $\beta = 2.22$

Współczynnik ciśnienia wewnętrznego: budynek zamknięty →  $C_w = 0$

Współczynnik ciśnienia zewnętrznego:

$$C_z = -0.4$$

Współczynnik aerodynamiczny C:

$$C = C_z - C_w = -0.4 - 0 = -0.4$$

Obciążenie charakterystyczne:

$$p_k = q_k \cdot C_e \cdot C \cdot \beta = 0.300 \cdot 1.12 \cdot (-0.4) \cdot 2.22 = \mathbf{-0.298 \text{ kN/m}^2}$$

$$\rightarrow -0.298 \cdot 0.31 = \mathbf{0.092 \text{ kN/m}}$$

Obciążenie obliczeniowe:

$$p = p_k \cdot \gamma_f = (-0.298) \cdot 1.5 = \mathbf{-0.447 \text{ kN/m}^2}$$

$$\rightarrow -0.447 \cdot 0.31 = \mathbf{0.138 \text{ kN/m}}$$

→ obciążenie skupione  $F_k = 1.00 \text{ kN}$ ;  $\gamma_f = 1.35$

## WYNIKI:

$$A = 36.0 \text{ cm}^2$$

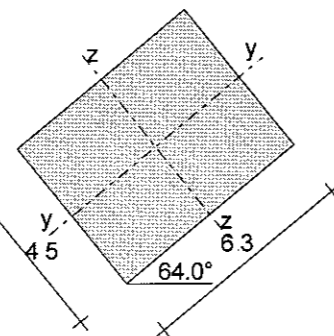
$$W_y = 36.0 \text{ cm}^3$$

$$W_z = 36.0 \text{ cm}^3$$

$$J_y = 108 \text{ cm}^4$$

$$J_z = 108 \text{ cm}^4$$

$$m = 1.26 \text{ kg/m}$$



Momenty obliczeniowe - kombinacja (obc. stałe max. + obc. montażowe)

$$M_y = 0.310 \text{ kNm}; \quad M_z = 0.152 \text{ kNm}$$

Warunek nośności:

$$k_m \sigma_{m,y,d} / f_{m,y,d} + \sigma_{m,z,d} / f_{m,z,d} = 0.868 < 1$$

$$\sigma_{m,y,d} / f_{m,y,d} + k_m \sigma_{m,z,d} / f_{m,z,d} = 0.927 < 1$$

Warunek stateczności:

współczynniki zwężenia  $k_{crit,y} = 1.000$ ;  $k_{crit,z} = 1.000$

$\sigma_{m,y,d} = 10.41 \text{ MPa} < k_{crit} \cdot f_{m,y,d} = 16.62 \text{ MPa}$

$\sigma_{m,z,d} = 7.15 \text{ MPa} < k_{crit} \cdot f_{m,z,d} = 16.62 \text{ MPa}$

Warunek użyteczności: (obc. stałe + obc. montażowe)

$u_{fin} = 5,12 \text{ mm} < u_{net,fin} = a / 200 = 5.55 \text{ mm}$

**Krokiew 11x13cm**

**DANE:**

Wymiary przekroju: przekrój prostokątny

Szerokość  $b = 11.0 \text{ cm}$

Wysokość  $h = 13.0 \text{ cm}$

Zacios na podporach  $t_k = 0.0 \text{ cm}$

Drewno:

drewno lite iglaste wg PN-EN 338:2004, klasa wytrzymałości **C24**

→  $f_{m,k} = 24 \text{ MPa}$ ,  $f_{t0,k} = 14 \text{ MPa}$ ,

$f_{c,0,k} = 21 \text{ MPa}$ ,  $f_{v,k} = 2.5 \text{ MPa}$ ,

$E_{90,mean} = 11 \text{ GPa}$ ,  $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$

Klasa użytkowania konstrukcji: klasa 2

Geometria:

Kąt nachylenia połaci dachowej  $\alpha = 4.0^\circ$

Rozstaw krokwi  $a = 1.11 \text{ m}$

Długość rzutu poziomego wspornika  $l_{w,x} = 3.69 \text{ m}$   
element w remontowanym obiekcie starym

Obciążenia:

→ *obciążenie stałe (wg PN-82/B-02001):*

$g_k = 0.123 \text{ kN/m}^2$  połaci dachowej;  $\gamma_f = 1.35$

$g_k = 0.176 \text{ kN/m}^2$  połaci dachowej;  $\gamma_f = 1.35$

→ *obciążenie śniegiem (wg PN-EN 1991-1-3 p 5.3.2. dach jednopłaciowy, nachylenie połaci 4.0 st.):*

Obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu:

- strefa obc. Śnieg. 1;  $A = 300 \text{ m n p m}$  →  $Q_k = 0.007 \cdot A - 1.4 = 0.700 \text{ kN/m}^2$

- Współczynnik kształtu dachu: nachylenie połaci  $\alpha = 4.0^\circ$

$C_2 = 1.2 \cdot (60^\circ - \alpha) / 30^\circ = 1.2 \cdot (60^\circ - 4.0^\circ) / 30^\circ = 2.24$

Obciążenie charakterystyczne:

$S_k = Q_k \cdot C = 0.700 \cdot 2.24 = 1.568 \text{ kN/m}^2$

→  $1.568 \cdot 1.11 = 1.740 \text{ kN/m}$

Obciążenie obliczeniowe:

$S = S_k \cdot \gamma_f = 1.568 \cdot 1.5 = 2.352 \text{ kN/m}^2$

→  $2.352 \cdot 1.11 = 2.610 \text{ kN/m}$

→ *obciążenie parciem wiatru (wg PN-B-02011.1977/Az1/Z1-3: połać nawietrzna,*

wariant II, strefa I,  $H=300 \text{ m n p m}$ , teren A, budowla zamknięta,  $\beta=1.80$ ):

$p_k = -0.10 \text{ kN/m}^2$  połaci dachowej,  $\gamma_f = 1.50$

Budynek o wymiarach:  $B = 10,86 \text{ m}$ ,  $L = 10,47 \text{ m}$ ,  $H = 16,07 \text{ m}$

Dach dwuspadowy, kąt nachylenia połaci  $\alpha = 4,0^\circ$

Charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru:

strefa obciążenia wiatrem I;  $H = 300 \text{ m n.p.m.} \rightarrow q_k = 300 \text{ Pa}$

$$q_k = 0,300 \text{ kN/m}^2$$

Współczynnik ekspozycji: rodzaj terenu: A;  $z = H = 16,07 \text{ m}$

$$C_e(z) = 0,8 + 0,02 \cdot 16,07 = 1,12$$

Współczynnik działania porywów wiatru:  $\beta = 2,22$

Współczynnik ciśnienia wewnętrznego: budynek zamknięty  $\rightarrow C_w = 0$

Współczynnik ciśnienia zewnętrznego:

$$C_z = 0,015 \cdot \alpha - 0,2 = 0,015 \cdot 4,0^\circ - 0,2 = -0,14$$

Współczynnik aerodynamiczny C:

$$C = C_z - C_w = -0,14 - 0 = -0,14$$

Obciążenie charakterystyczne:

$$p_k = q_k \cdot C_e \cdot C \cdot \beta = 0,300 \cdot 1,12 \cdot (-0,14) \cdot 2,22 = -0,10 \text{ kN/m}^2$$

$$\rightarrow -0,10 \cdot 1,11 = -0,116 \text{ kN/m}$$

Obciążenie obliczeniowe:

$$p = p_k \cdot \gamma_f = -0,10 \cdot 1,5 = -0,15 \text{ kN/m}^2$$

$$\rightarrow -0,15 \cdot 1,11 = -0,166 \text{ kN/m}$$

$\rightarrow$  obciążenie ssaniem wiatru (wg PN-B-02011-1977/Az1/Z1-3: połac zawietrzna,

strefa I,  $H=300 \text{ m n.p.m.}$ , teren A, budowla zamknięta,  $\beta=1,80$ ):

$$p_k = -0,298 \text{ kN/m}^2 \text{ połaci dachowej, } \gamma_f = 1,50$$

Budynek o wymiarach:  $B = 10,86 \text{ m}$ ,  $L = 10,47 \text{ m}$ ,  $H = 16,07 \text{ m}$

Dach dwuspadowy, kąt nachylenia połaci  $\alpha = 4,0^\circ$

Charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru:

strefa obciążenia wiatrem I;  $H = 300 \text{ m n.p.m.} \rightarrow q_k = 300 \text{ Pa}$

$$q_k = 0,300 \text{ kN/m}^2$$

Współczynnik ekspozycji: rodzaj terenu: A;  $z = H = 16,07 \text{ m}$

$$C_e(z) = 0,8 + 0,02 \cdot 16,07 = 1,12$$

Współczynnik działania porywów wiatru:  $\beta = 2,22$

Współczynnik ciśnienia wewnętrznego: budynek zamknięty  $\rightarrow C_w = 0$

Współczynnik ciśnienia zewnętrznego:

$$C_z = -0,4$$

Współczynnik aerodynamiczny C:

$$C = C_z - C_w = -0,4 - 0 = -0,4$$

Obciążenie charakterystyczne:

$$p_k = q_k \cdot C_e \cdot C \cdot \beta = 0,300 \cdot 1,12 \cdot (-0,4) \cdot 2,22 = -0,298 \text{ kN/m}^2$$

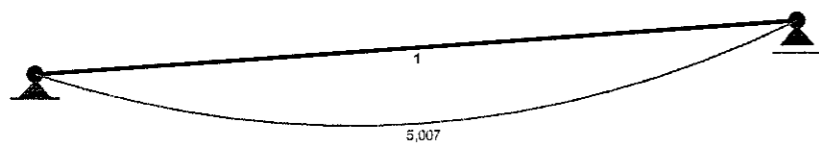
$$\rightarrow -0,298 \cdot 1,11 = -0,331 \text{ kN/m}$$

Obciążenie obliczeniowe:

$$p = p_k \cdot \gamma_f = (-0,298) \cdot 1,5 = -0,447 \text{ kN/m}^2$$

$$\rightarrow -0,447 \cdot 1,11 = -0,496 \text{ kN/m}$$

WYNIKI:



Moment obliczeniowy - kombinacja (obc stałe max +ocieplenie+śnieg+wiatr)

$$M_{\text{podp}} = 5.007 \text{ kNm}$$

Warunek nośności - podpora:

$$\sigma_{m,y,d} = 16.160 \text{ MPa}, f_{m,y,d} = 16.62 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 0.97 < 1$$

Warunek użytkowalności (odcinek środkowy):

$$u_{\text{fin}} = 26.17 \text{ mm} < u_{\text{net,fin}} = 1.5 \cdot 1 / 200 = 27.67 \text{ mm}$$

### Krokiew 11x13cm

**DANE:**

Wymiary przekroju: przekrój prostokątny

Szerokość  $b = 11.0 \text{ cm}$

Wysokość  $h = 13.0 \text{ cm}$

Zacios na podporach  $t_k = 0.0 \text{ cm}$

Drewno:

drewno lite iglaste wg PN-EN 338:2004, klasa wytrzymałości **C24**

$$\rightarrow f_{m,k} = 24 \text{ MPa}, f_{t,0,k} = 14 \text{ MPa},$$

$$f_{c,0,k} = 21 \text{ MPa}, f_{v,k} = 2.5 \text{ MPa},$$

$$E_{90,\text{mean}} = 11 \text{ GPa}, \rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$$

Klasa użytkowania konstrukcji: klasa 2

Geometria:

Kąt nachylenia połaci dachowej  $\alpha = 64.0^\circ$

Rozstaw krokwi  $a = 1.11 \text{ m}$

Długość rzutu poziomego wspornika  $l_{w,x} = 0.23 \text{ m}$

Długość rzutu poziomego odcinka środkowego  $l_{s,x} = 0.67; 0.49 \text{ m}$

Długość rzutu poziomego odcinka górnego  $l_{g,x} = 0.35 \text{ m}$

element w remontowanym obiekcie starym

Obciążenia:

$\rightarrow$  obciążenie stałe (wg PN-82/B-02001 )

$$g_k = 0.950 \text{ kN/m}^2 \text{ połaci dachowej}; \gamma_f = 1.35$$

$\rightarrow$  obciążenie śniegiem (wg PN-EN 1991-1-3 p.5.3.2. dach jednopłaciowy,

nachylenie połaci  $64.0^\circ$ ):

Obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu:

- strefa obc. Śnieg. 1;  $A = 300 \text{ m n p m.} \rightarrow Q_k = 0.007 \cdot A - 1.4 = 0.700 \text{ kN/m}^2$

- Współczynnik kształtu dachu: nachylenie połaci  $\alpha = 64.0^\circ$

$$C_2 = 0$$

Obciążenie charakterystyczne:

$$S_k = Q_k \cdot C = 0.700 \cdot 0 = 0.0 \text{ kN/m}^2$$

Obciążenie obliczeniowe:

$$S = S_k \cdot \gamma_f = 0.0 \cdot 1.5 = 0.0 \text{ kN/m}^2$$

$\rightarrow$  obciążenie parciem wiatru (wg PN-B-02011.1977/Az1/Z1-3: połac nawietzna,

wariant II, strefa I,  $H=300 \text{ m n p m.}$ , teren A, budowla zamknięta,  $\beta=1.80$ ):

$$p_k = 0.567 \text{ kN/m}^2 \text{ połaci dachowej}, \gamma_f = 1.50$$

Budynek o wymiarach:  $B = 10.86 \text{ m}$ ,  $L = 10.47 \text{ m}$ ,  $H = 16.07 \text{ m}$

Dach dwuspadowy, kąt nachylenia połaci  $\alpha = 64.0^\circ$

Charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru:

strefa obciążenia wiatrem I;  $H = 300$  m n.p.m.  $\rightarrow q_k = 300$  Pa  
 $q_k = 0.300$  kN/m<sup>2</sup>

Współczynnik ekspozycji: rodzaj terenu: A;  $z = H = 16,07$  m

$C_e(z) = 0.8 + 0.02 \cdot 16,07 = 1,12$

Współczynnik działania porywów wiatru:  $\beta = 2.22$

Współczynnik ciśnienia wewnętrznego: budynek zamknięty  $\rightarrow C_w = 0$

Współczynnik ciśnienia zewnętrznego:

$C_z = 0.015 \cdot \alpha - 0.2 = 0.015 \cdot 64.0^\circ - 0.2 = 0.76$

Współczynnik aerodynamiczny C:

$C = C_z - C_w = 0.76 - 0 = 0.76$

Obciążenie charakterystyczne:

$p_k = q_k \cdot C_e \cdot C \cdot \beta = 0.300 \cdot 1,12 \cdot 0.76 \cdot 2.22 = \mathbf{0.567$  kN/m<sup>2</sup>  
 $\rightarrow 0.567 \cdot 0,31 = \mathbf{0.176}$  kN/m

Obciążenie obliczeniowe:

$p = p_k \cdot \gamma_f = 0.567 \cdot 1.5 = \mathbf{0.850}$  kN/m<sup>2</sup>  
 $\rightarrow 0.850 \cdot 0,31 = \mathbf{0.263}$  kN/m

$\rightarrow$  obciążenie ssaniem wiatru (wg PN-B-02011.1977/Az1/Z1-3: połac zawietrzna,

strefa I,  $H=300$  m n.p.m., teren A, budowla zamknięta,  $\beta=1.80$ ):

$p_k = -0.298$  kN/m<sup>2</sup> połaci dachowej,  $\gamma_f = 1.50$

Budynek o wymiarach:  $B = 10,86$  m,  $L = 10,47$  m,  $H = 16,07$  m

Dach dwuspadowy, kąt nachylenia połaci  $\alpha = 64.0^\circ$

Charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru:

strefa obciążenia wiatrem I;  $H = 300$  m n.p.m.  $\rightarrow q_k = 300$  Pa  
 $q_k = 0.300$  kN/m<sup>2</sup>

Współczynnik ekspozycji: rodzaj terenu: A;  $z = H = 16,07$  m

$C_e(z) = 0.8 + 0.02 \cdot 16,07 = 1,12$

Współczynnik działania porywów wiatru:  $\beta = 2.22$

Współczynnik ciśnienia wewnętrznego: budynek zamknięty  $\rightarrow C_w = 0$

Współczynnik ciśnienia zewnętrznego:

$C_z = -0.4$

Współczynnik aerodynamiczny C:

$C = C_z - C_w = -0.4 - 0 = -0.4$

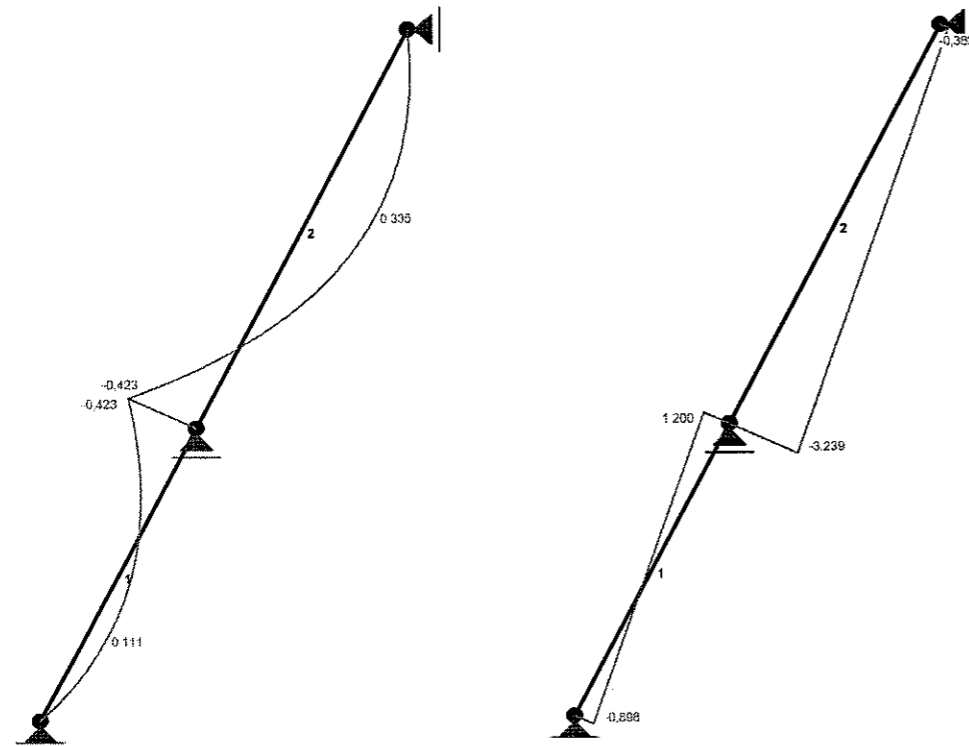
Obciążenie charakterystyczne:

$p_k = q_k \cdot C_e \cdot C \cdot \beta = 0.300 \cdot 1,12 \cdot (-0.4) \cdot 2.22 = \mathbf{-0.298}$  kN/m<sup>2</sup>  
 $\rightarrow -0.298 \cdot 1,11 = \mathbf{0.331}$  kN/m

Obciążenie obliczeniowe:

$p = p_k \cdot \gamma_f = (-0.298) \cdot 1.5 = \mathbf{-0.447}$  kN/m<sup>2</sup>  
 $\rightarrow -0.447 \cdot 1,11 = \mathbf{0.496}$  kN/m

**WYNIKI:**



Moment obliczeniowy - kombinacja (obc stałe max +ocieplenie+śnieg+wiatr)

$$M_{\text{podp}} = -0.423 \text{ kNm} \quad N = -3.239 \text{ kNm}$$

Warunek nośności - podpora:

$$\sigma_{m,y,d} = 1.394 \text{ MPa}, \quad f_{m,y,d} = 16.62 \text{ MPa}$$

$$\sigma_{c,0,d} = 0.226 \text{ MPa}, \quad f_{c,0,d} = 14.53 \text{ MPa}$$

$$(\sigma_{c,0,d}/f_{c,0,d})^2 + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 0.084 < 1$$

Warunek użyteczności (odcinek środkowy):

$$u_{\text{fin}} = 1.28 \text{ mm} < u_{\text{net,fin}} = 1.5 \cdot 1 / 200 = 15.45 \text{ mm}$$

**Platew kalenicowa 14x14cm**

**DANE:**

Wymiary przekroju: przekrój prostokątny

Szerokość  $b = 14.0 \text{ cm}$

Wysokość  $h = 14.0 \text{ cm}$

Drewno:

drewno lite iglaste wg PN-EN 338:2004, klasa wytrzymałości **C24**

$$\rightarrow f_{m,k} = 24 \text{ MPa}, \quad f_{t,0,k} = 14 \text{ MPa},$$

$$f_{c,0,k} = 21 \text{ MPa}, \quad f_{v,k} = 2.5 \text{ MPa},$$

$$E_{90,\text{mean}} = 11 \text{ GPa}, \quad \rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$$

Klasa użytkowania konstrukcji: klasa 2

Geometria:

Platew podparta dwustronnie mieczem

Rozstaw słupów  $l = 3.81 \text{ m}, 4.94 \text{ m}$

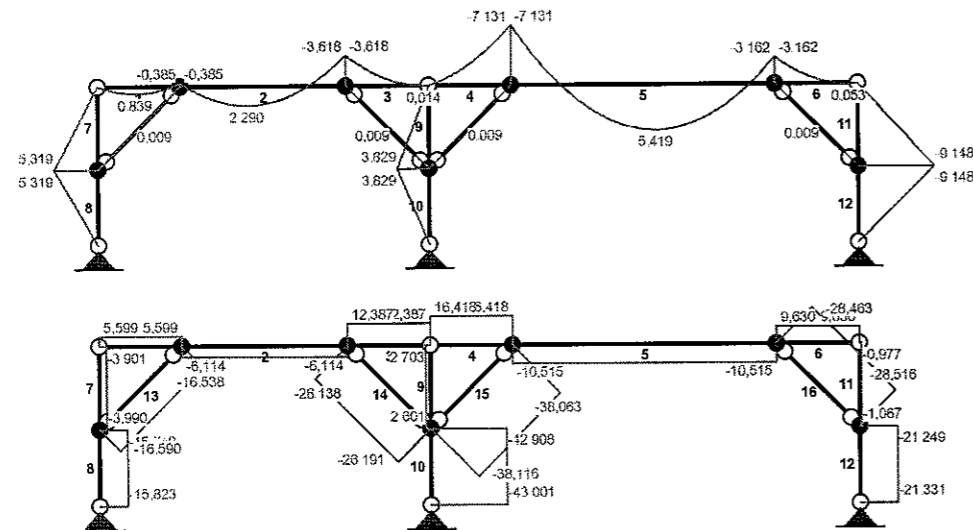
Odległość podparcia płatwi mieczem  $a_m = 0.95 \text{ m}$

element w remontowanym obiekcie starym

Obciążenia płatwi:

- obciążenie stałe (0 299 3.49/cos 4.0°)  
 $G_k = 1.046 \text{ kN/m}; \quad \gamma_f = 1.35$
- uwzględniono dodatkowo ciężar własny płatwi
- obciążenie śniegiem 1.568 3.49  
 $S_k = 5.047 \text{ kN/m}; \quad \gamma_f = 1.50$
- dodatkowe obciążenie płatwi:
  - obciążenie stałe  $G_{k,z} = 0.000 \text{ kN/m}; \quad \gamma_f = 1.20$
  - obciążenie zmienne  $G_{k,z} = 0.000 \text{ kN/m}; \quad \gamma_f = 1.40$

**WYNIKI:**



Momenty obliczeniowe - kombinacja (obc. stałe max + śnieg + wiatr)

$M_{y,max} = -7.131 \text{ kNm}; \quad N_{z,max} = 16.418 \text{ kNm}$

Warunek nośności:

$\sigma_{m,y,d} = 13.582 \text{ MPa}, \quad f_{m,y,d} = 16.62 \text{ MPa}$

$\sigma_{t,0,d} = 0.837 \text{ MPa}, \quad f_{t,0,d} = 9.69 \text{ MPa}$

$k_m = 0.7$

$\sigma_{t,0,d}/f_{t,0,d} + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} = 0.903 < 1$

Warunek użytkowości: - kombinacja (obc. stałe + śnieg)

$u_{fin} = 15.67 \text{ mm} < u_{net,fin} = 1.5 \cdot 1 / 200 = 22.8 \text{ mm}$

**Śłup 15x17**

**DANE:**

Wymiary przekroju: przekrój prostokątny

Szerokość  $b = 15.0 \text{ cm}$

Wysokość  $h = 17.0 \text{ cm}$

Drewno:

drewno lite iglaste wg PN-EN 338:2004, klasa wytrzymałości **C24**

$\rightarrow f_{m,k} = 24 \text{ MPa}, \quad f_{t,0,k} = 14 \text{ MPa},$

$f_{c,0,k} = 21 \text{ MPa}, \quad f_{v,k} = 2.5 \text{ MPa},$

$E_{90,mean} = 11 \text{ GPa}, \quad \rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$

Klasa użytkowania konstrukcji: klasa 2

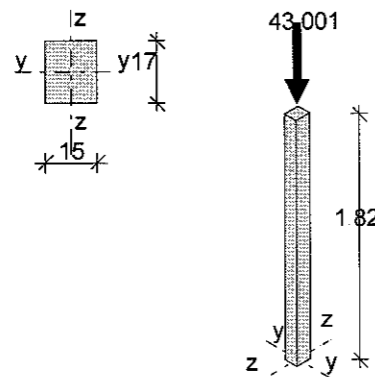
Geometria:

Wysokość słupa  $l_{col} = 1.82$  m  
Współczynniki długości wybojzeniowej:  
- względem osi y  $\mu_y = 1.00$   
- względem osi z  $\mu_z = 1.00$

Obciążenia:

Siła ściskająca  $N_c = 43\,001$  kN  
Moment zginający  $M_y = 0.00$  kNm  
Moment zginający  $M_z = 0.00$  kNm  
Klasa trwania obciążenia: stałe

**WYNIKI:**



Ściskanie:

$N_c = 43,001$  kN

Warunek smukłości:

$$\lambda_y = 42.03 < \lambda_c = 150$$

$$\lambda_z = 37.08 < \lambda_c = 150$$

Warunek nośności:

$$k_{c,y} = 0.927; k_{c,z} = 0.963$$

$$\sigma_{c,y,d} = 1.68 \text{ MPa} < k_{c,y} \cdot f_{c,0,d} = 13.46 \text{ MPa}$$

**Platew 14x14cm**

**DANE:**

Wymiary przekroju: przekrój prostokątny

Szerokość  $b = 14.0$  cm

Wysokość  $h = 14.0$  cm

Drewno:

drewno lite iglaste wg PN-EN 338:2004, klasa wytrzymałości **C24**

$$\rightarrow f_{m,k} = 24 \text{ MPa}, f_{t,0,k} = 14 \text{ MPa},$$

$$f_{c,0,k} = 21 \text{ MPa}, f_{v,k} = 2.5 \text{ MPa},$$

$$E_{90,mean} = 11 \text{ GPa}, \rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$$

Klasa użytkowania konstrukcji: klasa 2

Geometria:

Platew podparta dwustronnie mieczem

Rozstaw słupów  $l = 3.68$  m,  $5.80$  m

Odległość podparcia płatwi mieczem  $a_m = 0.95$  m

element w remontowanym obiekcie starym



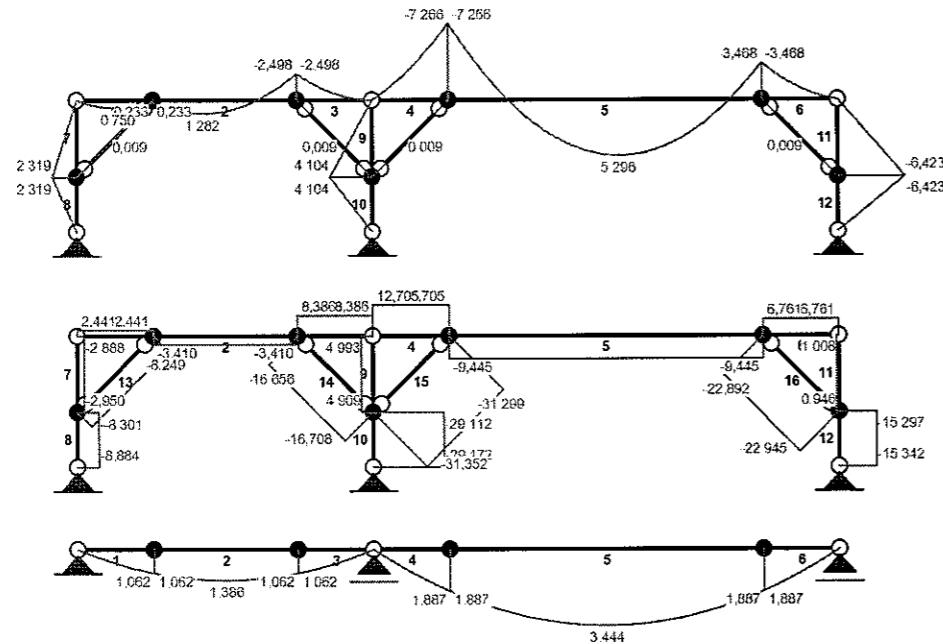
Obciążenia płatwi:

- obciążenie stałe  $(0.950 (0.5 \cdot 0.94) / \cos 64.0^\circ)$   
 $G_k = 0.964 \text{ kN/m}; \quad \gamma_f = 1.35$
- obciążenie stałe  $(0.042 \cdot (0.5 \cdot 0.94) / \cos 64.0^\circ)$   
 $G_k = 0.045 \text{ kN/m}; \quad \gamma_f = 1.35$
- uwzględniono dodatkowo ciężar własny płatwi
- obciążenie śniegiem  
 $S_k = 0.0 \text{ kN/m}; \quad \gamma_f = 1.50$
- obciążenie wiatrem - (pionowe)  
 $(0.567 (0.5 \cdot 0.94) / \cos 64.0^\circ \cdot \cos 64.0^\circ)$   
 $W_{k,z} = 0.266 \text{ kN/m}; \quad \gamma_f = 1.50$
- obciążenie wiatrem - (poziome)  
 $(0.567 (0.5 \cdot 0.94) / \cos 64.0^\circ \cdot \sin 64.0^\circ)$   
 $W_{k,y} = 0.546 \text{ kN/m}; \quad \gamma_f = 1.50$

Obciążenia płatwi:

- obciążenie stałe  $(0.299 (0.5 \cdot 3.69) / \cos 4.0^\circ)$   
 $G_k = 0.553 \text{ kN/m}; \quad \gamma_f = 1.35$
- uwzględniono dodatkowo ciężar własny płatwi
- obciążenie śniegiem  $(1.568 (0.5 \cdot 3.69))$   
 $S_k = 2.089 \text{ kN/m}; \quad \gamma_f = 1.50$
- dodatkowe obciążenie płatwi:
  - obciążenie stałe  $G_{k,z} = 0.000 \text{ kN/m}; \quad \gamma_f = 1.20$
  - obciążenie zmienne  $G_{k,z} = 0.000 \text{ kN/m}; \quad \gamma_f = 1.40$

**WYNIKI:**



Momenty obliczeniowe - kombinacja (obc stałe max + śnieg + wiatr)

$M_{y,max} = 7.266 \text{ kNm}; \quad M_{z,max} = 1.887 \text{ kNm}; \quad N_{max} = 12.705 \text{ kNm}$

Warunek nośności:

$\sigma_{m,y,d} = 13.840 \text{ MPa}, \quad f_{m,y,d} = 16.62 \text{ MPa}$   
 $\sigma_{m,z,d} = 3.851 \text{ MPa}, \quad f_{m,z,d} = 16.62 \text{ MPa}$   
 $\sigma_{t,0,d} = 0.648 \text{ MPa}, \quad f_{t,0,d} = 9.69 \text{ MPa}$   
 $k_m = 0.7$

$$\sigma_{t,0,d}/f_{t,0,d} + k_m \cdot \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} = 0.881 < 1$$

$$\sigma_{t,0,d}/f_{t,0,d} + \sigma_{m,y,d}/f_{m,y,d} + k_m \cdot \sigma_{m,z,d}/f_{m,z,d} = 0.956 < 1$$

Warunek użytkowalności: - kombinacja (obc stałe+śnieg)

$$u_{fin,z} = 26.98 \text{ mm}; \quad u_{fin,y} = 17.2 \text{ mm}$$

$$u_{fin} = 31.99 \text{ mm} < u_{net,fin} = 1.5 \cdot 1 / 200 = 43.5 \text{ mm}$$

### Słup 14x15

DANE:

Wymiary przekroju: przekrój prostokątny

Szerokość  $b = 14.0 \text{ cm}$

Wysokość  $h = 15.0 \text{ cm}$

Drewno:

drewno lite iglaste wg PN-EN 338:2004, klasa wytrzymałości C24

$$\rightarrow f_{m,k} = 24 \text{ MPa}, \quad f_{t,0,k} = 14 \text{ MPa},$$

$$f_{c,0,k} = 21 \text{ MPa}, \quad f_{v,k} = 2.5 \text{ MPa},$$

$$E_{90,mean} = 11 \text{ GPa}, \quad \rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$$

Klasa użytkowania konstrukcji: klasa 2

Geometria:

Wysokość słupa  $l_{col} = 1.63 \text{ m}$

Współczynniki długości wybozeniowej:

- względem osi y  $\mu_y = 1.00$

- względem osi z  $\mu_z = 1.00$

Obciążenia:

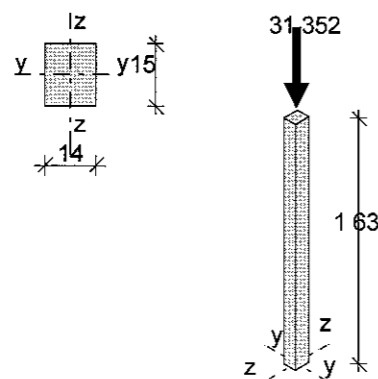
Siła ściskająca  $N_c = 31.352 \text{ kN}$

Moment zginający  $M_y = 0.00 \text{ kNm}$

Moment zginający  $M_z = 0.00 \text{ kNm}$

Klasa trwania obciążenia: stałe

WYNIKI:



Ściskanie:

$$N_c = 31.352 \text{ kN}$$

Warunek smukłości:

$$\lambda_y = 40.33 < \lambda_c = 150$$

$$\lambda_z = 37.64 < \lambda_c = 150$$

Warunek nośności:

$$k_{c,y} = 0.939; \quad k_{c,z} = 0.957$$

$$\sigma_{c,y,d} = 1.49 \text{ MPa} < k_{c,y} \cdot f_{c,0,d} = 13.65 \text{ MPa}$$

<b>Projektant branży architektonicznej</b> <b>mgr inż. arch. Marek Soszyński</b> <b>upr. nr.30/84/Lw</b>	<p><i>mgr inż. Soszyński</i></p> <p><b>MAREK SOSZYŃSKI</b> uprawnienia projektanta w specjalności architektonicznej nr. 30/84/Lw</p>
<b>Projektant branży konstrukcyjnej</b> <b>mgr inż. Andrzej Bondaryk</b> <b>upr. nr.627/01/DUW</b>	<p><i>mgr inż. Bondaryk</i></p> <p><b>mgr inż. Andrzej Bondaryk</b> uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr. 627/01/DUW</p>

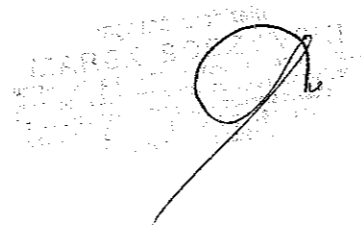
**INFORMACJA**

**DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**ADRES OBIEKTU:** ul. Kościuszki 19 ,  
59-225 Chojnów

**INWESTOR:** Chojnowski Zakład Gospodarki  
Komunalnej i Mieszkaniowej  
59-225 Chojnów,  
ul. Drzymały 30

**PROJEKTANT:** mgr inż. arch. Marek Soszyński



Czerwiec : 2012

## INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### DACH

Część opisowa.

Zakres robót oraz kolejność realizacji:

- rozbiórka istniejącego pokrycia dachowego
- przemurowanie kominów
- wykonanie nowego pokrycia z orynowaniem

Istniejące obiekty budowlane:

- budynki mieszkalno-usługowy w ciągu zabudowy szeregowej

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

Zagrożenia występujące podczas realizacji robót:

- roboty rozbiórkowe i dekarские na dachu o nachyleniu większym niż 20%
- transport materiałów rozbiórkowych z dachu i materiałów do wbudowania na dach
- materiały składowane na połaci dachu
- rusztowanie przy kominach
- roboty impregnacyjne elementów drewnianych

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktazu 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.

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.

### ELEWACJA

demontaż elementów nieczynnych instalacji na elewacjach,

demontaż rur spustowych

skucie wypraw tynkarskich (przyjęto 60% powierzchni)

wykonanie warstw wyrównawczych wraz z uzupełnieniem i

przemurowaniem uszkodzonych elementów,

wykonanie wypraw tynkarskich z tyłu budynku,

wykonanie wierzchnich wypraw tynkarskich,  
wykonanie nowych powłok malarskich,

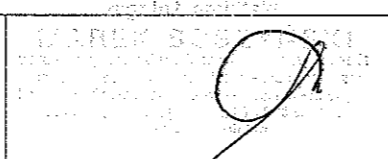
**Przewidywane zagrożenia przy prowadzeniu prac.**

**Roboty rozbiórkowe.**

W trakcie robót rozbiórkowych mogą wystąpić następujące zagrożenia:  
zagrożenia wynikające z używania narzędzi ręcznych i elektronarzędzi -  
możliwość urazów mechanicznych, otarć, skaleczeń,  
zagrożenia wynikające z transportu ciężkich elementów, - możliwość  
przygniecenia lub zmiżdżenia kończyn,  
zagrożenia wynikające z prowadzenia prac na wysokości podczas robót  
rozbiórkowych - możliwość upadku z podestów roboczych lub drabin,  
zagrożenia wynikające z prowadzenia prac załadunkowych na przyczepy  
samochodów ciężarowych – możliwość przygniecenia ciała przez  
manewrujący samochód,  
zagrożenia wynikające z prowadzenia prac na rusztowaniach – brak  
właściwych zabezpieczeń oraz możliwość spadku z wysokości

**Roboty budowlano-montażowe.**

W trakcie robót budowlano-montażowych mogą wystąpić następujące  
zagrożenia:  
zagrożenia wynikające z używania narzędzi ręcznych i elektronarzędzi -  
możliwość urazów mechanicznych, otarć, skaleczeń,  
zagrożenia wynikające z transportu ciężkich elementów- możliwość  
przygniecenia lub zmiżdżenia kończyn,  
zagrożenia wynikające z prowadzenia prac na wysokości podczas robót  
montażowych, - możliwość upadku z rusztowań,  
zagrożenia wynikające z prac przy podłączaniu elektrycznych urządzeń  
możliwość porażenia prądem elektrycznym.

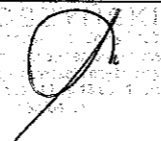
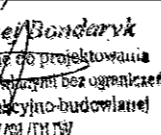
<p>Projektant branży architektonicznej mgr inż. arch. Marek Soszyński upr. nr.30/84/Lw</p>	
<p>Projektant branży konstrukcyjnej mgr inż. Andrzej Bondaryk upr. nr.627/01/DUW</p>	<p>mgr inż. Andrzej Bondaryk uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid : 627/01/DUW</p>

## OŚWIADCZENIE

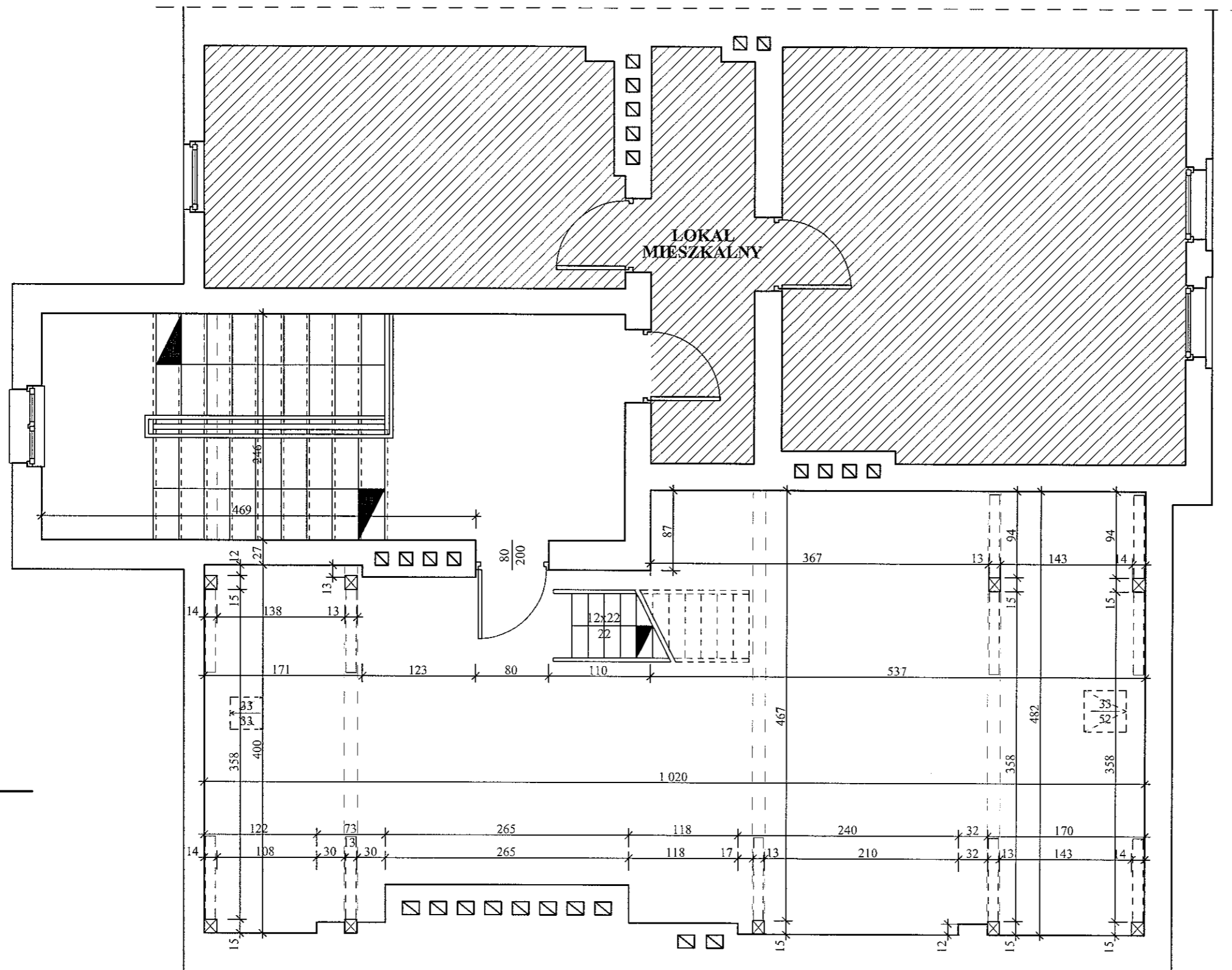
Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane ( jednolity tekst Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami )

### OŚWIADCZAMY

że projekt remontu dachu wraz z elewacjami na budynku wielorodzinnym w Chojnowie przy **ul. Kościuszki 19** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej.

<b>Projektant branży architektonicznej</b> <b>mgr inż. arch. Marek Soszyński</b> <b>upr. nr.30/84/Lw</b>	<p>mgr inż. Marek Soszyński</p> 
<b>Projektant branży konstrukcyjnej</b> <b>mgr inż. Andrzej Bondaryk</b> <b>upr. nr.627/01/DUW</b>	<p><b>mgr inż. Andrzej Bondaryk</b> uprawnienia budowlane do projektowania i nadzoru robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr ewid.: 627/01/DUW</p> 

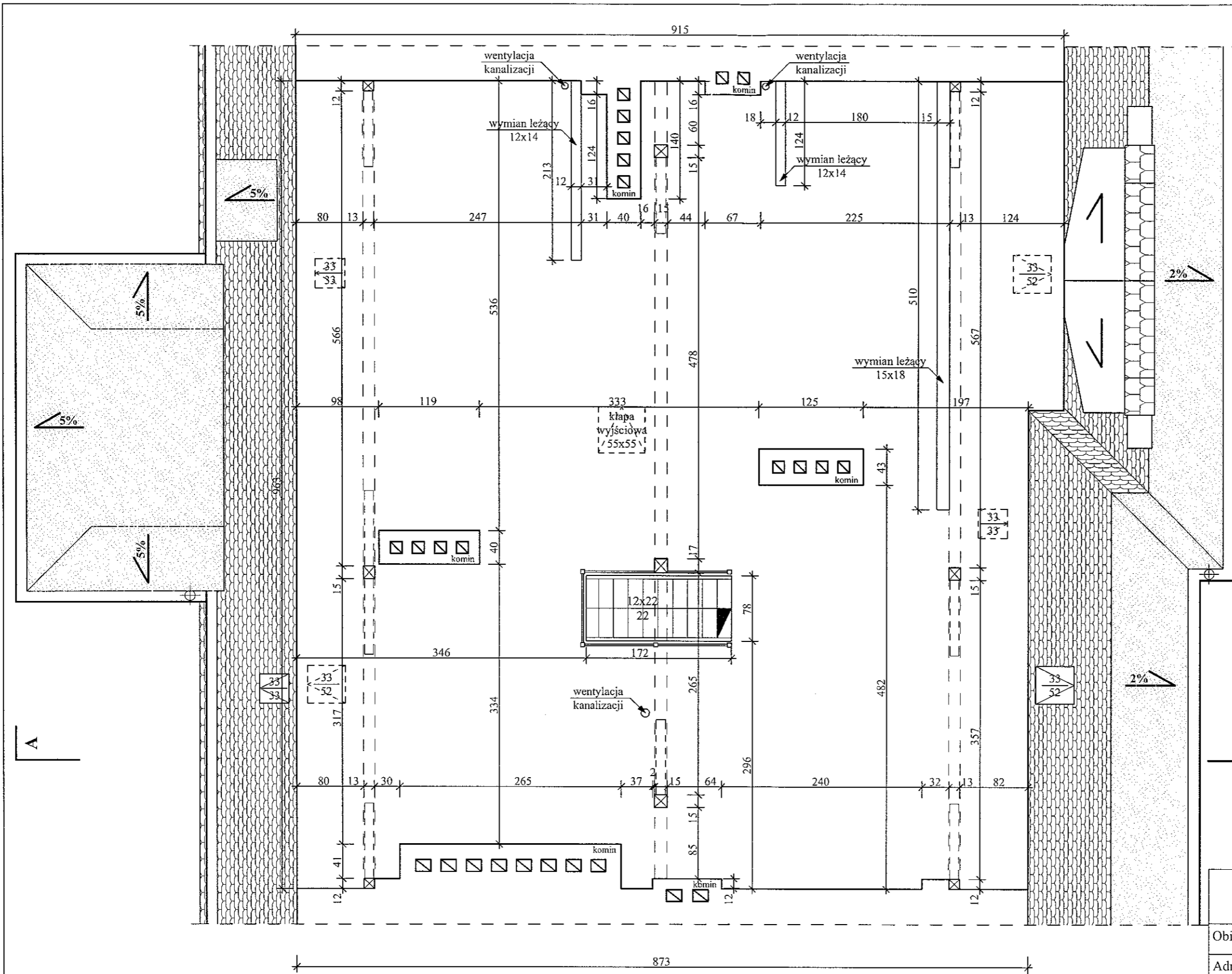
Starostwo Powiatowe  
w Legnicy  
pl. Słowiański 1  
59-220 Legnica



ul. Kościuszki  
↑  
ul. Legnicka  
↓  
ul. Wincentego Witosa

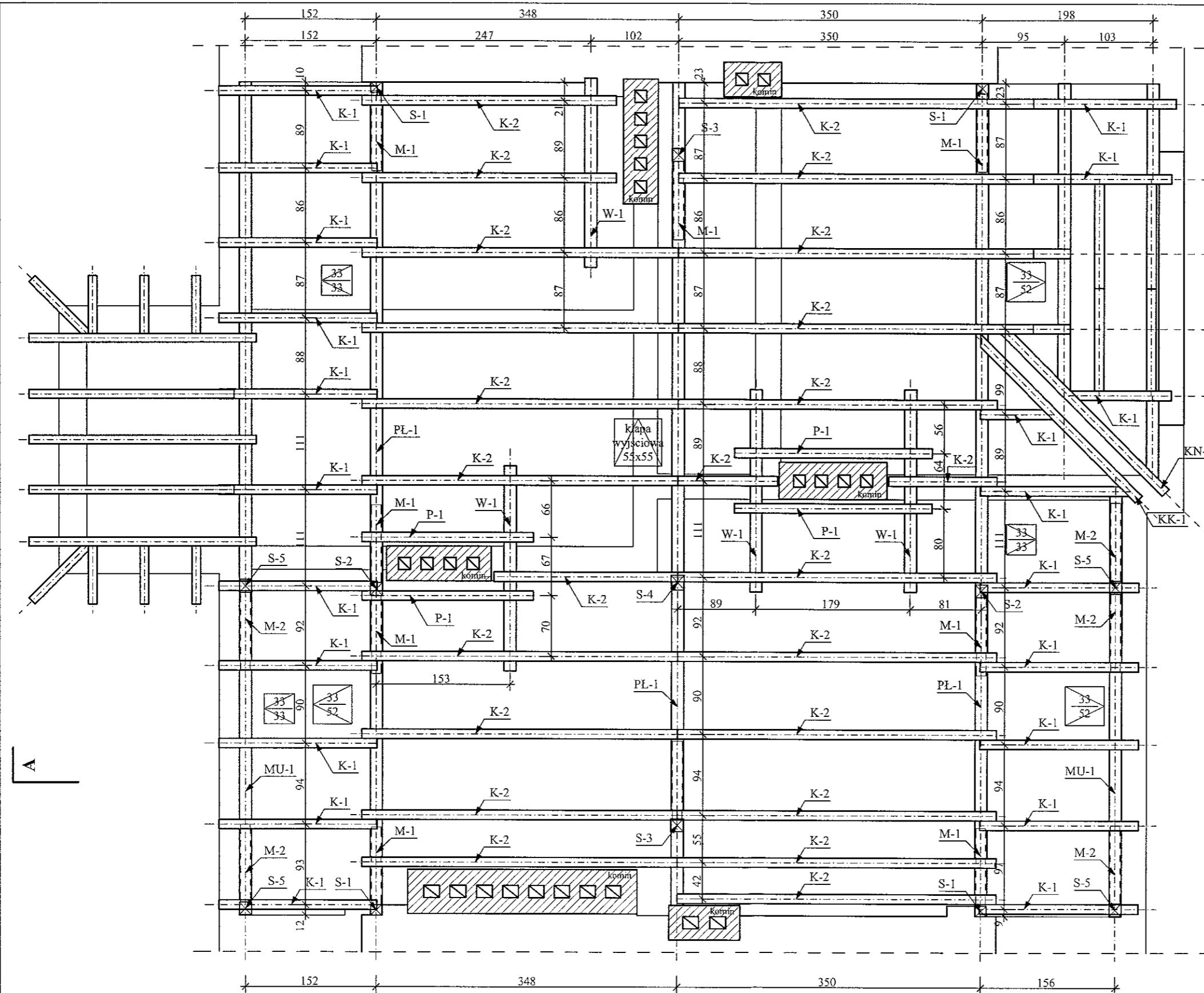
"Mtb" Firma Projektowo Budowlana Marcin Rajczakowski 59-200 Legnica, Raciborska 10 tel. 600-036-154		
Obiekt	Remont dachu budynku mieszkalnego	Inwentaryzacja
Adres	59-225 Chojnów, ul. Kościuszki 19	Branża arch -bud
Inwestor	ZGKiM w Chojnowie ul. Drzymaly 30	
Tyt. rys	Rzut strychu - I kondygnacja	Skala 1:50
Projektant upr. proj. nr 39/84/L.w	mgr inż. arch M. Soszyński	Data 06 2012
Projektant upr. proj. nr 627/01/DUW	mgr inż. Andrzej Bondaryk	Rys nr 2
Rys opracował	S. MIKOŁAJCZYK	





ul. Kościuszki  
↑  
ul. Wincentego Witosa  
↓  
ul. Legnicka

"Mtb" Firma Projektowo Budowlana Marcin Rajczakowski 59-200 Legnica, Raciborska 10 tel. 600-036-154		
Obiekt	Remont dachu budynku mieszkalnego	Inwentaryzacja
Adres	59-225 Chojnów, ul. Kościuszki 19	Branża arch.-bud
Inwestor	ZGKiM w Chojnowie ul. Drzymały 30	
Tyt rys	Rzut strychu - II kondygnacja	Skala 1:50
Projektant upr. proj. nr 30/84/Lw	mgr inż arch M. Soszyński	Data 06 2012
Projektant upr. proj. nr 627/01/DUSW	mgr inż Andrzej Bondaryk	Rys nr 3
Rys opracował	S. MIKOŁAJCZYK	

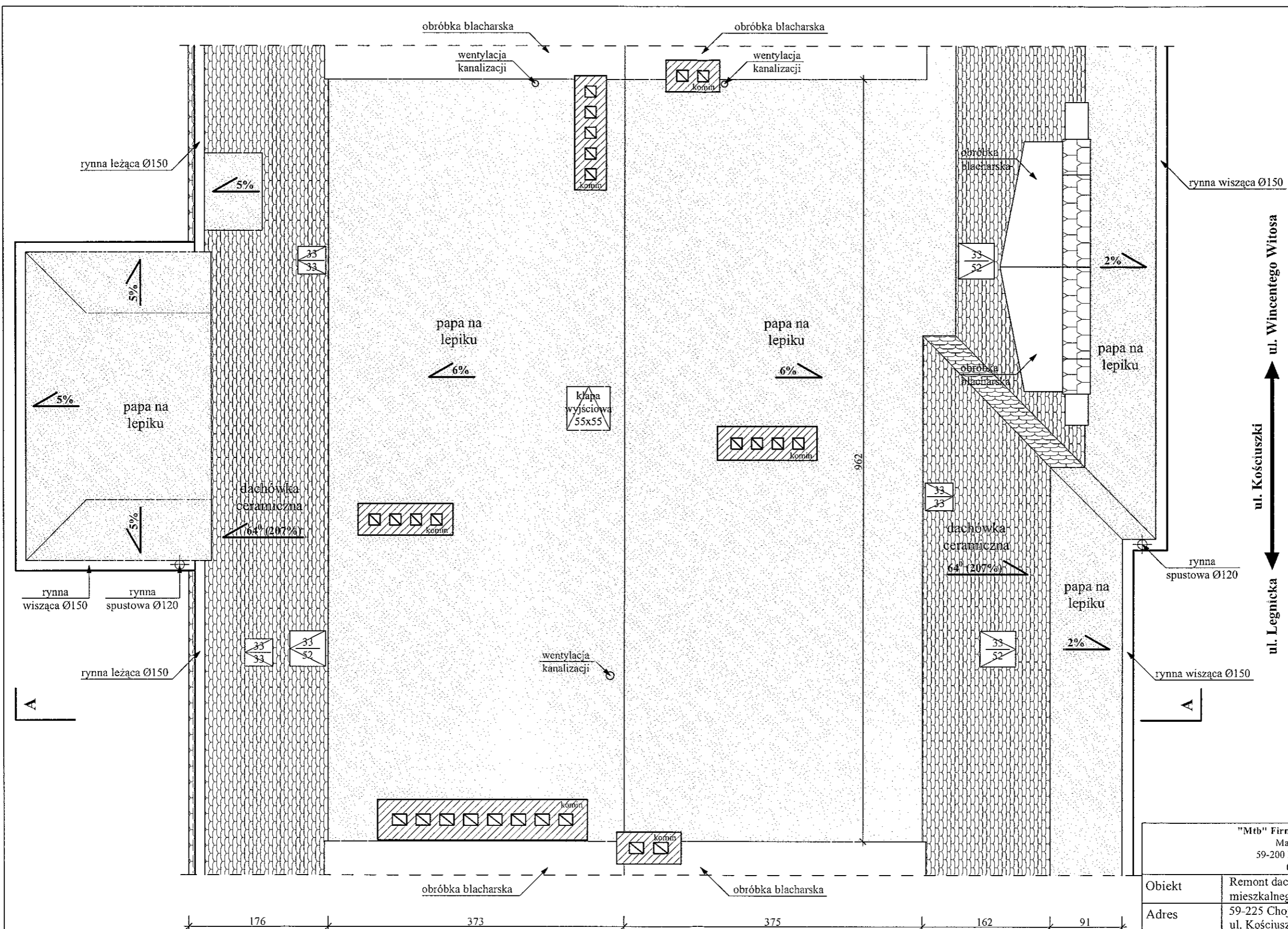


- K-1 - krokiew 11x13
- K-2 - krokiew 11x13
- KN-1 - krokiew narożna 12x14
- KK-1 - krokiew koszowa 12x14
- W-1 - wymian podwieszany 14x14
- P-1 - przejma 11x13
- PL-1 - płatek 14x14
- S-1 - słup 12x13
- S-2 - słup 14x15
- S-3 - słup 15x15
- S-4 - słup 15x17
- S-5 - słup 14x15
- MU-1 - murfata 14x15
- M-1 - miecz 11x12
- M-2 - miecz 12x12

ul. Kościuszki  
↑  
ul. Legnicka  
↓

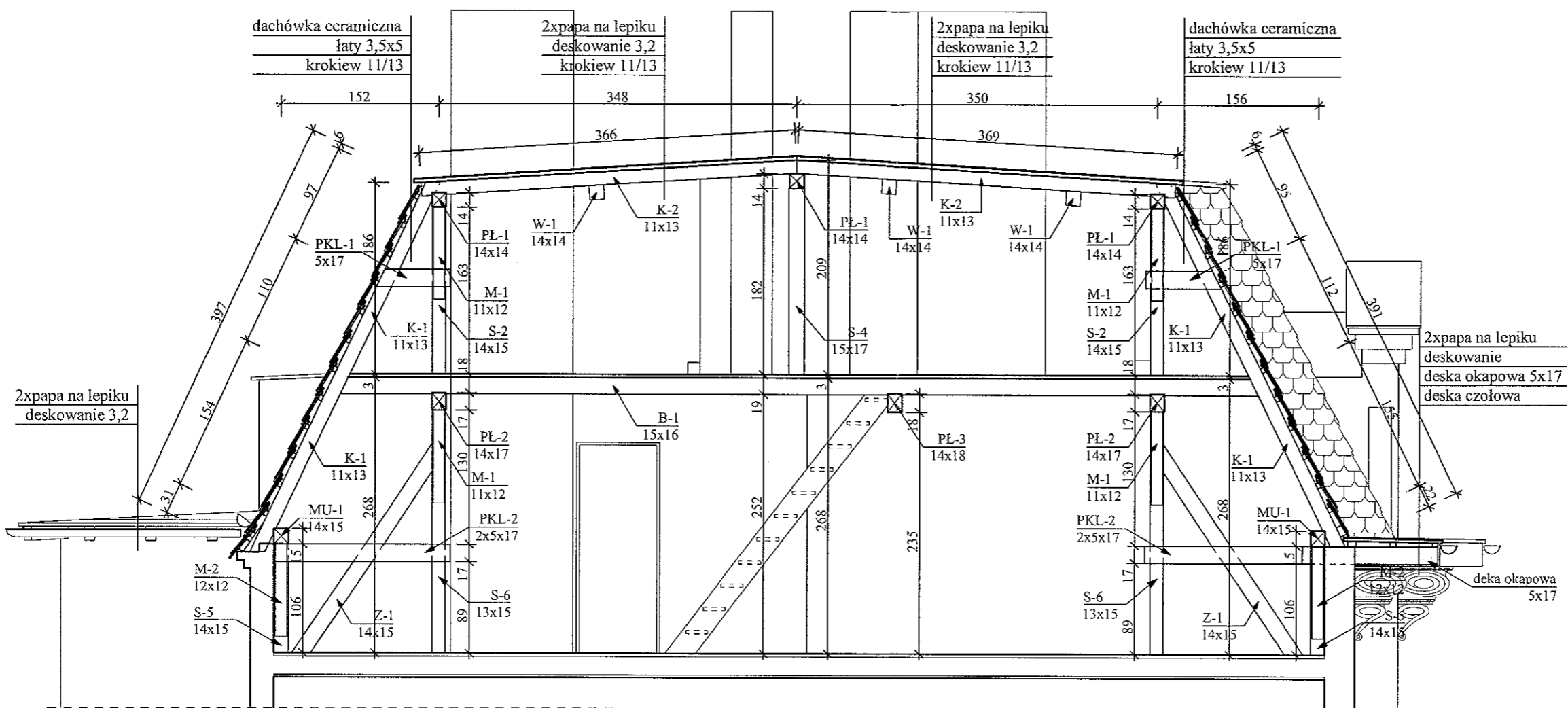
"Mtb" Firma Projektowo Budowlana  
Marcin Rajczakowski  
59-200 Legnica, Raciborska 10  
tel. 600-036-154

Obiekt	Remont dachu budynku mieszkalnego	Inwentaryzacja
Adres	59-225 Chojnów, ul. Kościuszki 19	Branża arch - bud
Inwestor	ZGKiM w Chojnowie ul. Drzymały 30	Skala 1:50
Tyt. rys.	Rzut więźby dachowej	Data 06 2012
Projektant	mgr inż. arch M. Soszyński	Rys nr 4
Projektant	mgr inż. Andrzej Bondaryk	
Rys opracował	S. MIKOŁAJCZYK	



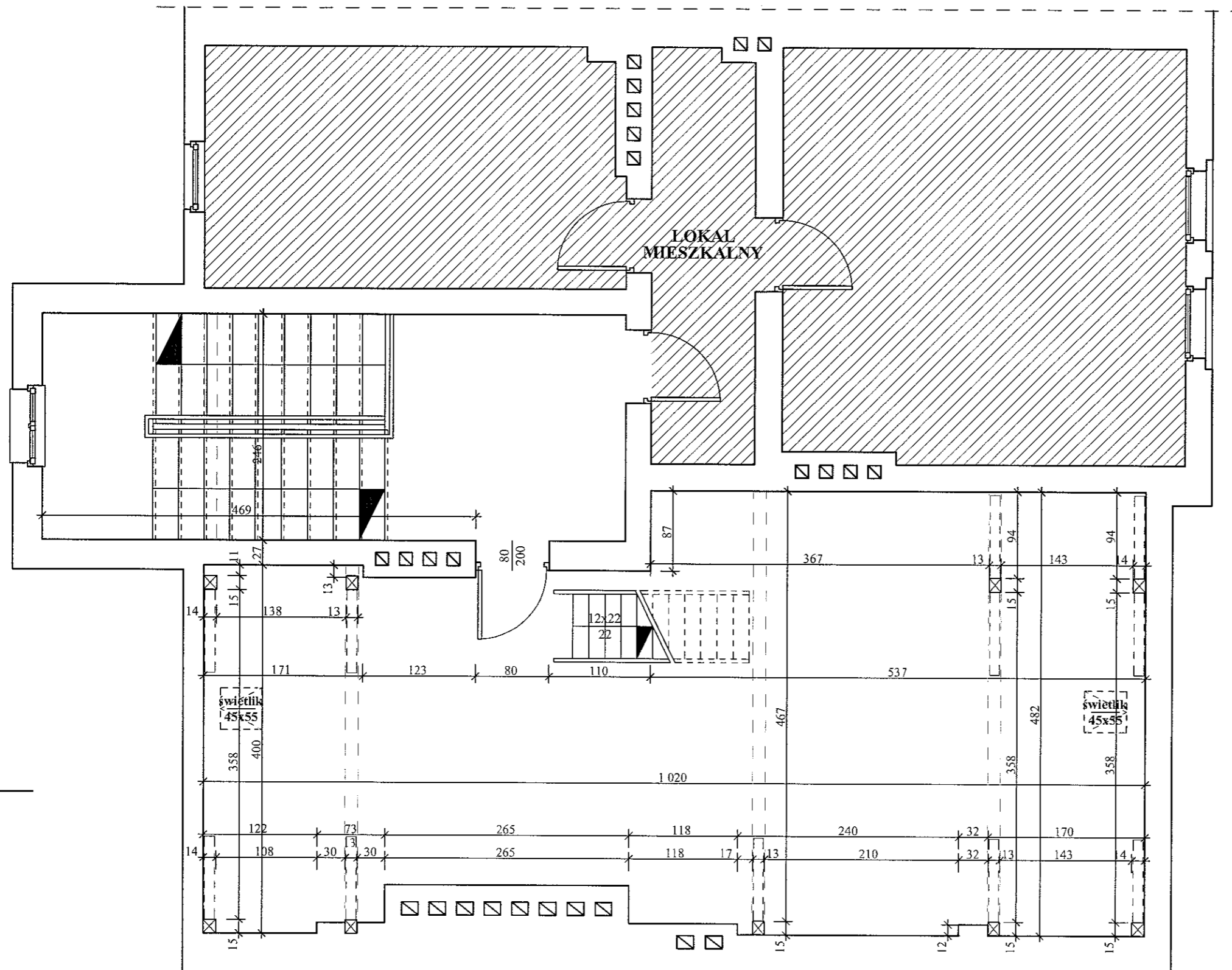
ul. Kościuszki  
↑  
ul. Legnicka  
↓  
ul. Wincentego Witosa

<p>"Mtb" Firma Projektowo Budowlana Marcin Rajczakowski 59-200 Legnica, Raciborska 10 tel. 600-036-154</p>		
Objekt	Remont dachu budynku mieszkalnego	Inwentaryzacja
Adres	59-225 Chojnów, ul. Kościuszki 19	Branża arch -bud
Inwestor	ZGKiM w Chojnowie ul. Drzymały 30	
Iyt. rys	Rzut dachu	Skala 1:50
Projektant upr. proj. nr 30/84/Lw	mgr inż arch M. Soszyński	Data 06 2012
Projektant upr. proj. nr 627/01/DUW	mgr inż Andrzej Bondaryk	Rys nr 5
Rys opracował	S. MIKOŁAJCZYK	



- K-1 - - krokiew 11x13
- K-2 - - krokiew 11x13
- W-1 - - wymian podwieszany 14x14
- PŁ-1 - - pławek 14x14
- PŁ-2 - - pławek 14x17
- PŁ-3 - - pławek 14x18
- S-2 - - słup 14x15
- S-4 - - słup 15x17
- S-5 - - słup 14x15
- S-6 - - słup 13x15
- M-1 - - miecz 11x12
- M-2 - - miecz 12x12
- PKŁ-1 - - półkleszcze 5x17
- PKŁ-2 - - półkleszcze 2x5x17
- Z-1 - - zastrzał 14x15
- MU-1 - - murłata 14x15
- B-1 - - belka stropowa 15x16

"Mtb" Firma Projektowo Budowlana Marcin Rajczakowski 59-200 Legnica, Raciborska 10 tel. 600-036-154		
Obiekt	Remont dachu budynku mieszkalnego	Inwentaryzacja
Adres	59-225 Chojnów, ul. Kościuszki 19	Branża arch - bud
Inwestor	ZGKiM w Chojnowie ul. Drzymały 30	
Tyt rys	Przekrój A - A	Skala 1:50
Projektant upr. proj. nr 30/84/Lw	mgr inż arch M. Soszyński	Data 06 2012
Projektant upr. proj. nr 627/01/DUW	mgr inż Andrzej Bondaryk	Rys nr 6
Rys opracował	S. MIKOŁAJCZYK	

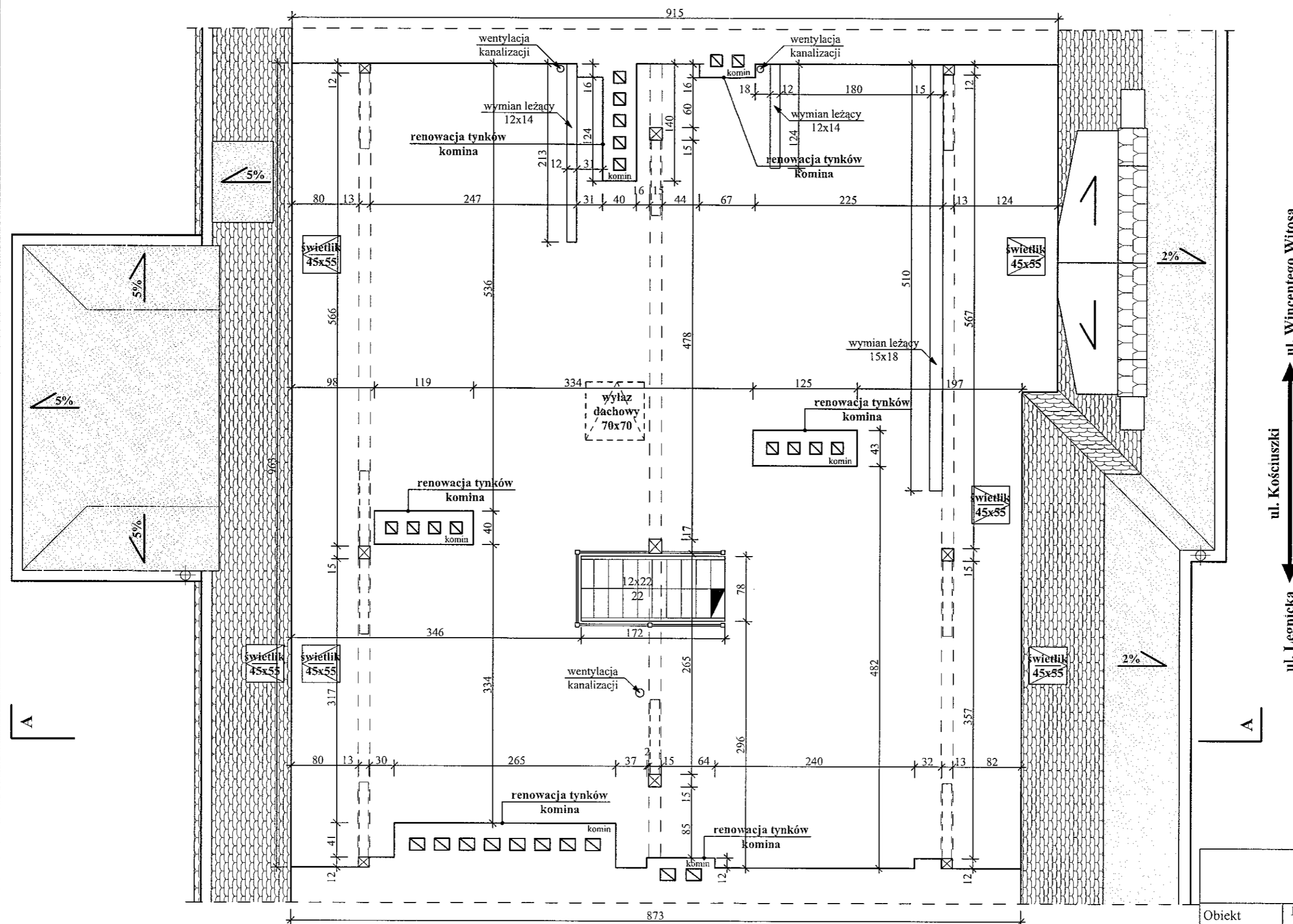


ul. Kościuszki  
↑  
ul. Wincentego Witosa  
↓  
ul. Legnicka

**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

"Mtb" Firma Projektowo Budowlana Marcin Rajczakowski 59-200 Legnica, Raciborska 10 tel. 600-036-154		
Obiekt	Remont dachu budynku mieszkalnego	Projekt budowlany
Adres	59-225 Chojnów, ul. Kościuszki 19	Branża arch -bud
Inwestor	ZGKiM w Chojnowie ul. Drzymały 30	
Tyt rys	Rzut strychu - I kondygnacja	Skala 1:50
Projektant upr. proj. nr 30/84/Lw	mgr inż. arch M. Soszyński	Data 06 2012
Projektant upr. proj. nr 627/01/DUW	mgr inż. Andrzej Bondaryk	Rys nr 8
Rys opracował	S. MIKOŁAJCZYK	



ul. Kościuszki  
↑  
ul. Legnicka  
↓  
ul. Wincentego Witosa

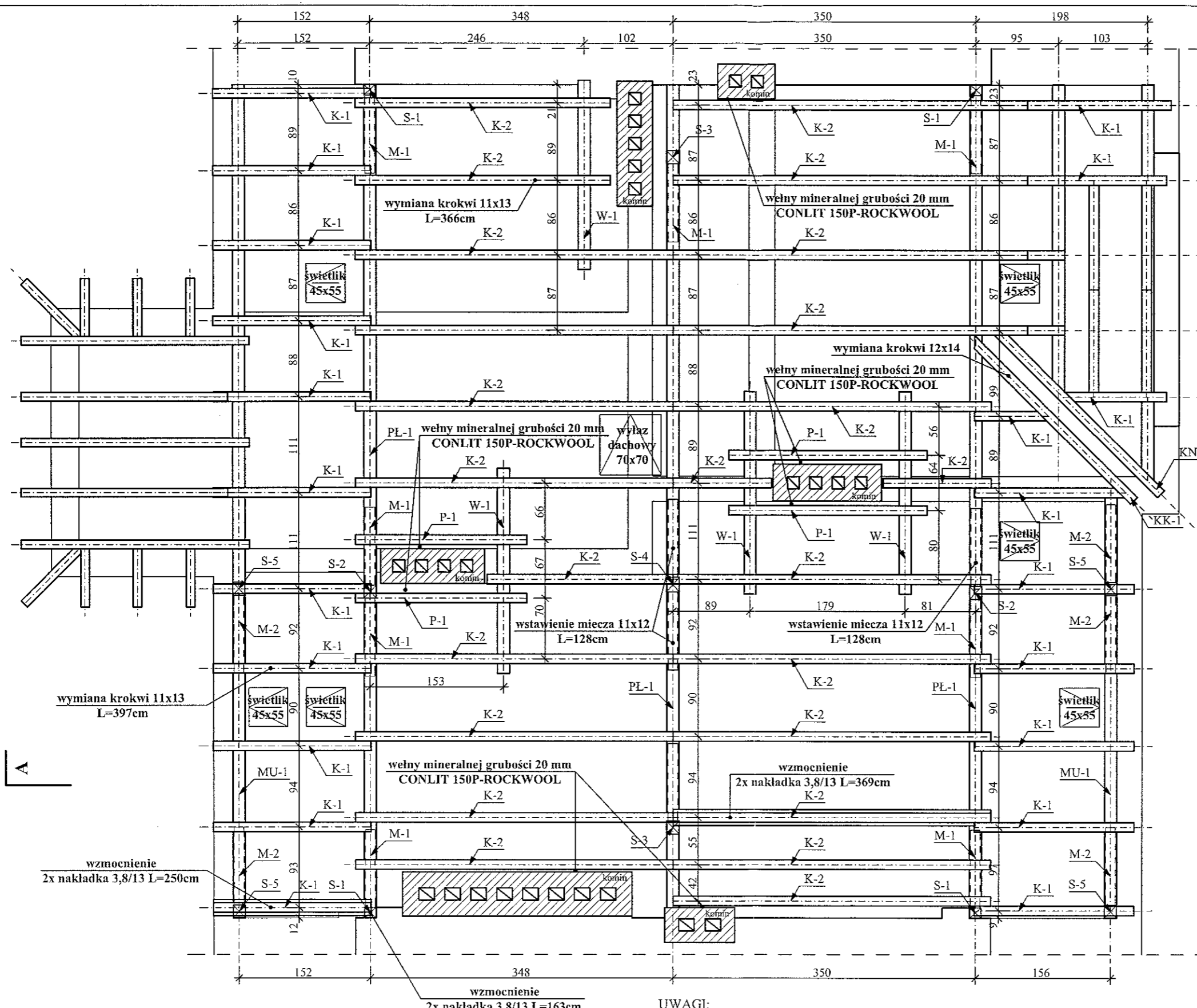
**UWAGI:**

- 1 Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami technicznym i 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

"Mtb" Firma Projektowo Budowlana  
Marcin Rajczakowski  
59-200 Legnica, Raciborska 10  
tel. 600-036-154

Obiekt	Remont dachu budynku mieszkalnego	Projekt budowlany
Adres	59-225 Chojnów, ul. Kościuszki 19	Branża arch.-bud.
Inwestor	ZGKiM w Chojnowie ul. Drzymały 30	
Tyt rys.	Rzut strychu - II kondygnacja	Skala 1:50
Projektant upr. proj. nr 30/84/Lw	mgr inż arch M. Soszyński	Data 06 2012
Projektant upr. proj. nr 627/01/DUW	mgr inż Andrzej Bondaryk	Rys nr 9
Rys opracował	S. MIKOŁAJCZYK	

K-1	- krokiew 11x13
K-2	- krokiew 11x13
KN-1	- krokiew narożna 12x14
KK-1	- krokiew koszowa 12x14
W-1	- wymian podwieszony 14x14
P-1	- przejma 11x13
PL-1	- płatew 14x14
S-1	- słupek 12x13
S-2	- słupek 14x15
S-3	- słupek 15x15
S-4	- słupek 15x17
S-5	- słupek 14x15
MU-1	- murlata 14x15
M-1	- miecz 11x12
M-2	- miecz 12x12



ul. Wincentego Witosa  
↑  
ul. Kościuszki  
↓  
ul. Legnicka

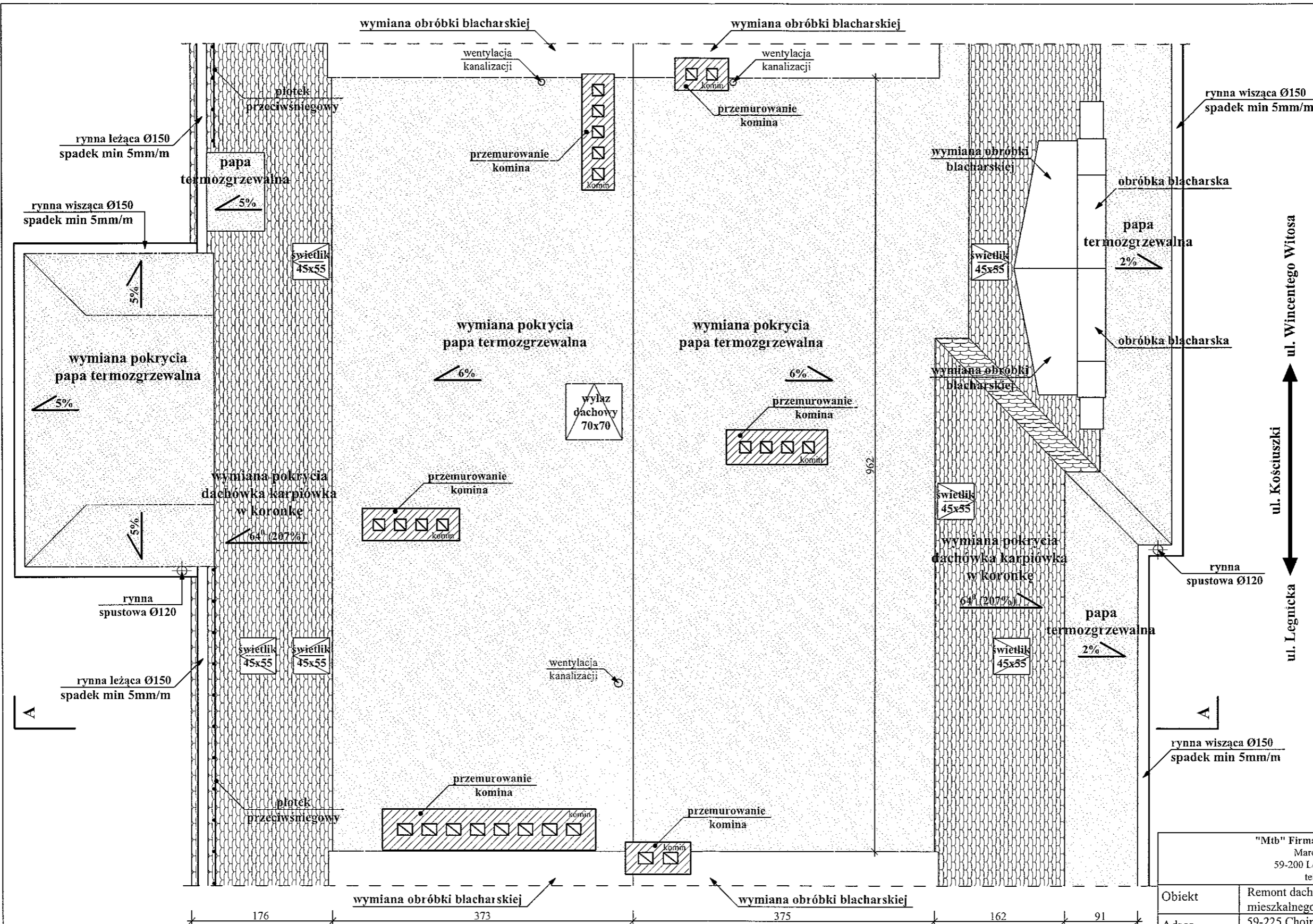
Załącznik do decyzji  
pozwolenia na budowę  
nr 543/12  
z dnia 28.08.2012

Z up. *[Signature]*  
Andrzej Bednarz  
Dyrektor  
Wydziału Architektury  
i Środowiska

"Mtb" Firma Projektowo Budowlana Marcin Rajczakowski 59-200 Legnica, Raciborska 10 tel. 600-036-154		
Objekt	Remont dachu budynku mieszkalnego	Projekt budowlany
Adres	59-225 Chojnów, ul. Kościuszki 19	Branża arch -bud
Inwestor	ZGKiM w Chojnowie ul. Drzymały 30	
Tyt rys	Rzut więźby dachowej	Skala 1:50
Projektant upr. proj. nr 30/84/Lw	mgr inż arch M. Soszyński	Data 06 2012
Projektant upr. proj. nr 627/01/DUW	mgr inż Andrzej Bondaryk	Rys nr 10
Rys opracował	S. MIKOŁAJCZYK	

- UWAGI:
1. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami technicznym i 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





ul. Wincentego Witosa  
ul. Kościuszki  
ul. Legnicka

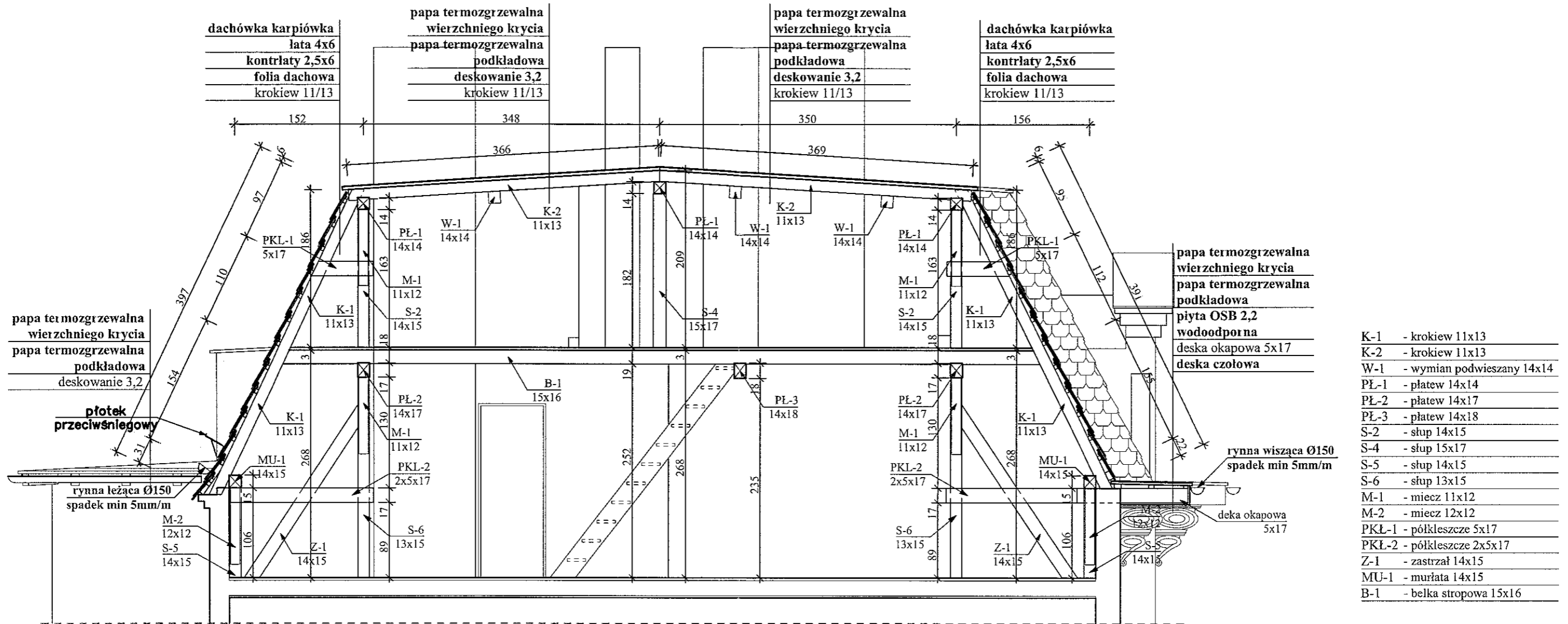
UWAGI:

1. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami technicznym i 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.

"Mtb" Firma Projektowo Budowlana  
Marcin Rajczakowski  
59-200 Legnica, Raciborska 10  
tel. 600-036-154

Obiekt	Remont dachu budynku mieszkalnego	Projekt budowlany
Adres	59-225 Chojnów, ul. Kościuszki 19	Branża arch -bud.
Inwestor	ZGKiM w Chojnowie ul. Drzymały 30	
Tyt rys	Rzut dachu	Skala 1:50
Projektant upr. proj. nr 30/84/L.w	mgr inż arch M. Soszyński	Data 06 2012
Projektant upr. proj. nr 627/01/D.U.W	mgr inż Andrzej Bondaryk	Rys nr 11
Rys opracował	S. MIKOŁAJCZYK	

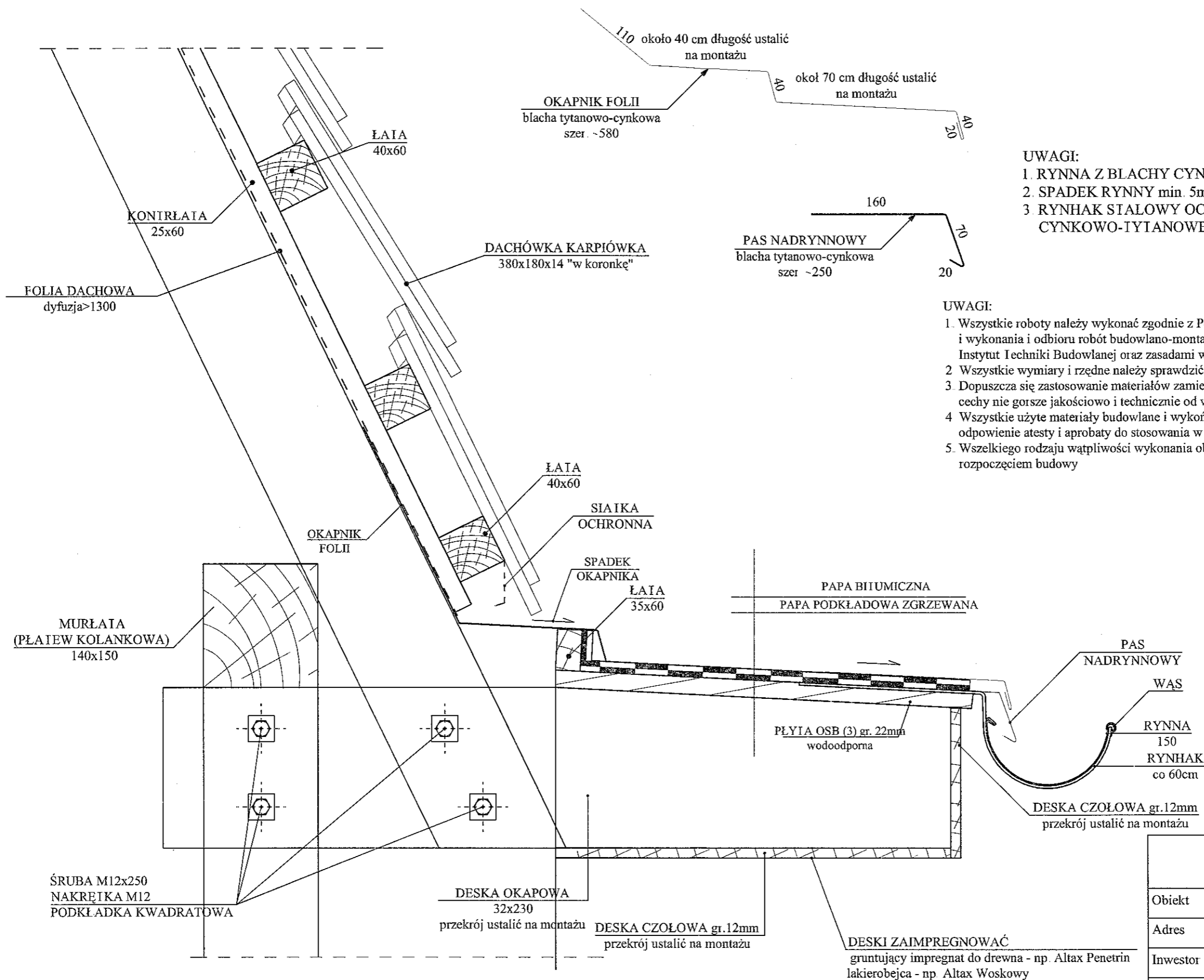




**UWAGI:**

1. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami technicznym i 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.

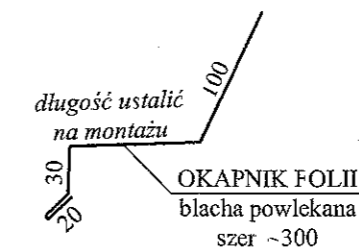
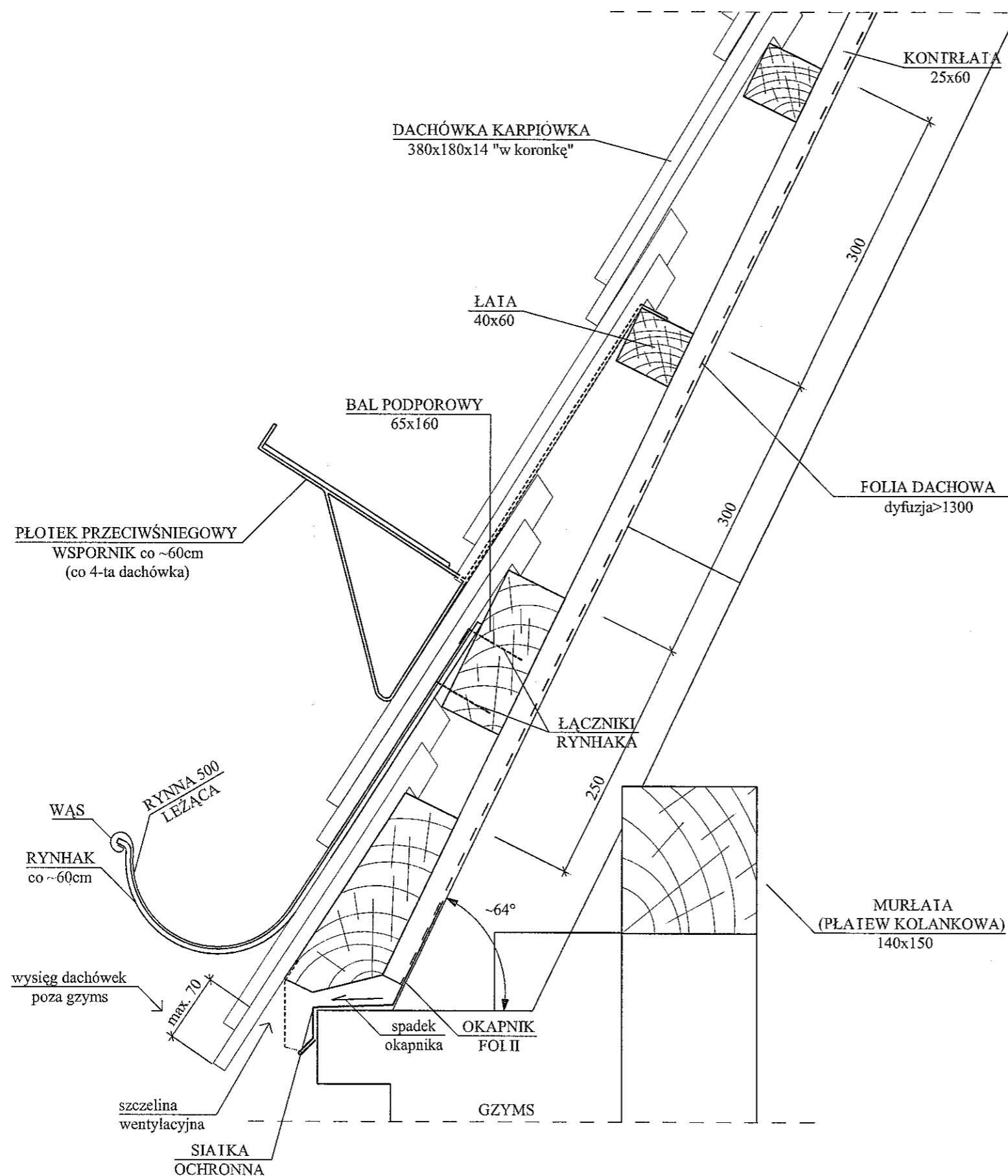
"Mtb" Firma Projektowo Budowlana Marcin Rajczakowski 59-200 Legnica, Raciborska 10 tel. 600-036-154		
Objekt	Remont dachu budynku mieszkalnego	Projekt budowlany
Adres	59-225 Chojnów, ul. Kościuszki 19	Branża arch - bud
Inwestor	ZGKiM w Chojnowie ul. Drzymały 30	
Tyt rys	Przekrój A - A	Skala 1:50
Projektant	mgr inż arch M. Soszyński	Data 06 2012
Projektant	mgr inż Andrzej Bondaryk	Rys nr 12
Rys opracował	S. MIKOŁAJCZYK	



- UWAGI:
1. RYNNA Z BLACHY CYNKOWO-TYTANOWEJ GRUB. 0,7mm
  2. SPADEK RYNNY min. 5mm/m
  3. RYNHAK STAŁOWY OCYNKOWANY Z WĄSEM Z BLACHY CYNKOWO-TYTANOWEJ

- UWAGI:
1. Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami technicznym i 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

"Mtb" Firma Projektowo Budowlana Marcin Rajczakowski 59-200 Legnica, Raciborska 10 tel. 600-036-154		
Obiekt	Remont dachu budynku mieszkalnego	Projekt budowlany
Adres	59-225 Chojnów, ul. Kościuszki 19	Branża arch -bud
Inwestor	ZGKiM w Chojnowie ul. Drzymały 30	
Tyt rys	Szczegół okapu dachu - od strony frontowej	Skala 1:5
Projektant	mgr inż arch M. Soszyński	Data 06 2012
Projektant	mgr inż Andrzej Bondaryk	Rys nr 15
Rys. opracował	S. MIKOŁAJCZYK	



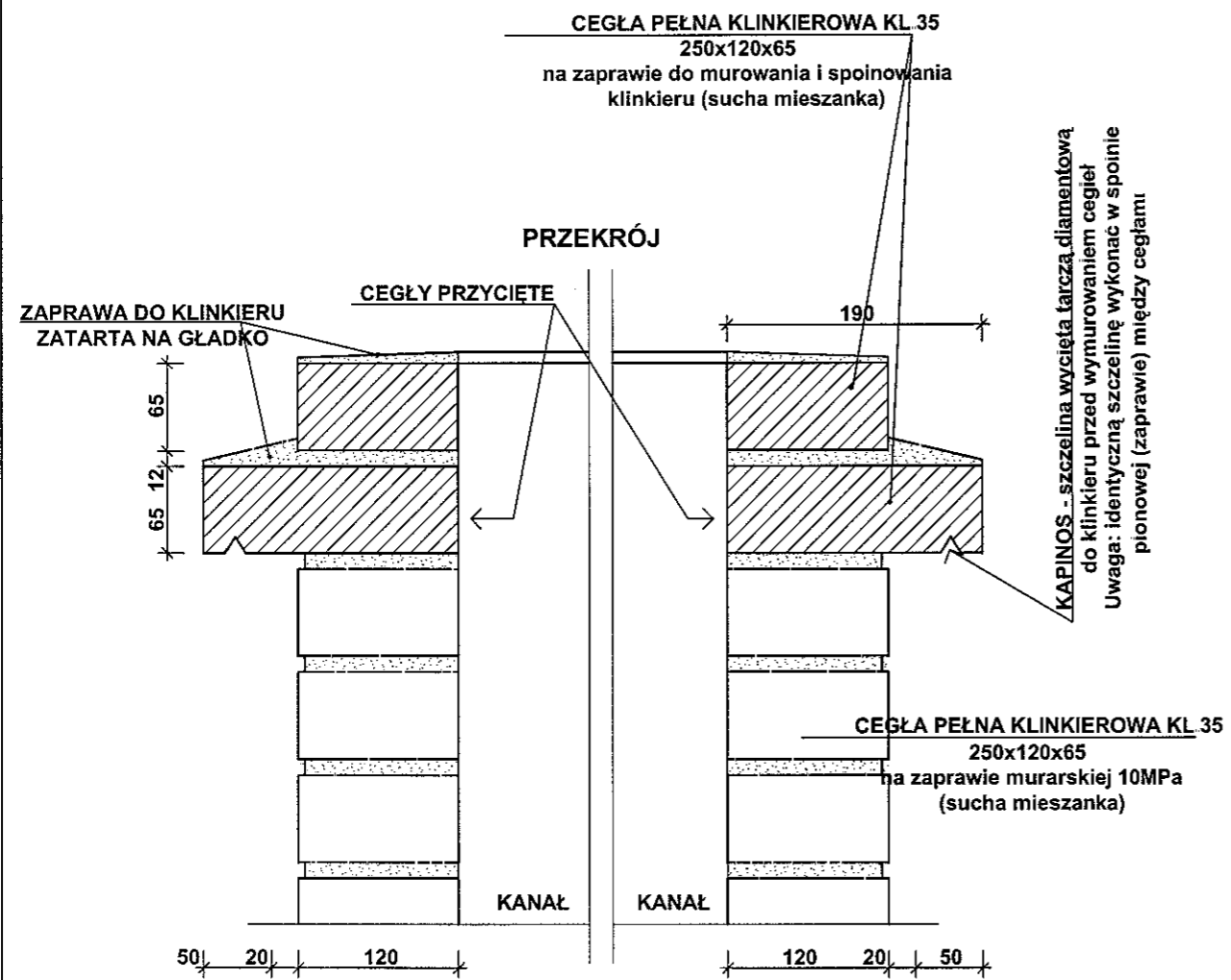
**UWAGI:**

- RYNNA Z BLACHY CYNKOWO-TYTANOWEJ GRUB 0,7mm I SZEROKOŚCI W ROZWINIĘCIU 500mm
- SPADEK RYNNY min. 5mm/m
- RYNHAK STALOWY OCYNKOWANY Z WĄSEM Z BLACHY CYNKOWO-TYTANOWEJ
- POŁĄCZENIE RYNNY Z BALEM PODPOROWYM ZA POMOCĄ ŻABEK

**UWAGI:**

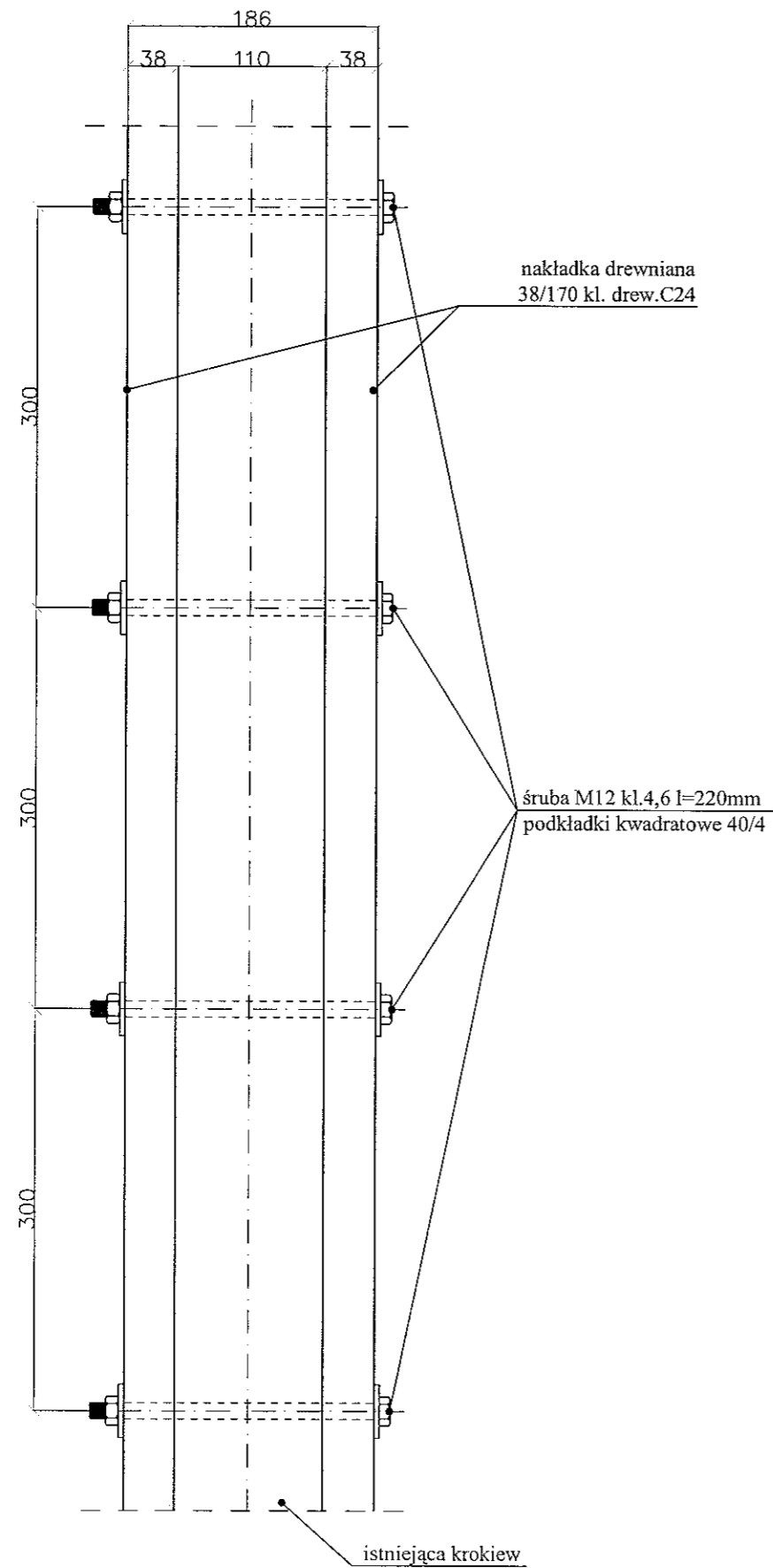
- Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami technicznym i wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej
- Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie.
- Dopuszcza się zastosowanie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

"Mtb" Firma Projektowo Budowlana Marcin Rajczakowski 59-200 Legnica, Raciborska 10 tel. 600-036-154		
Obiekt	Remont dachu budynku mieszkalnego	Projekt budowlany
Adres	59-225 Chojnów, ul. Kościuszki 19	Branża arch -bud.
Investor	ZGKiM w Chojnowie ul. Drzymały 30	
Tyt. rys.	Szczegół okapu dachu - od strony podwórka	Skala 1:5
Projektant upr. proj. nr 30/84/Lw	mgr inż arch M. Soszyński	Data 06 2012
Projektant upr. proj. nr 627/01/UDUW	mgr inż Andrzej Bondaryk	Rys nr 14
Rys opracował	S. MIKOŁAJCZYK	

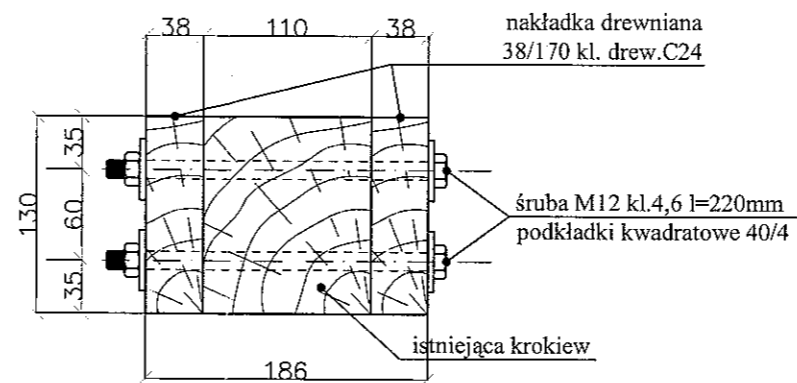


"Mtb" Firma Projektowo Budowlana Marcin Rajczakowski 59-200 Legnica, Raciborska 10 tel. 600-036-154		
Obiekt	Remont dachu budynku mieszkalnego	Projekt budowlany
Adres	59-225 Chojnów, ul. Kościuszki 19	Branża arch -bud
Inwestor	ZGKiM w Chojnowie ul. Drzymały 30	
Tyt. rys.	Komin	Skala 1:5
Projektant upr. proj. nr 30/84/L.w	mgr inż arch M. Soszyński	Data 06 2012
Projektant upr. proj. nr 627/01/DUW	mgr inż Andrzej Bondaryk	Rys nr 16
Rys. opracował	S. MIKOŁAJCZYK	

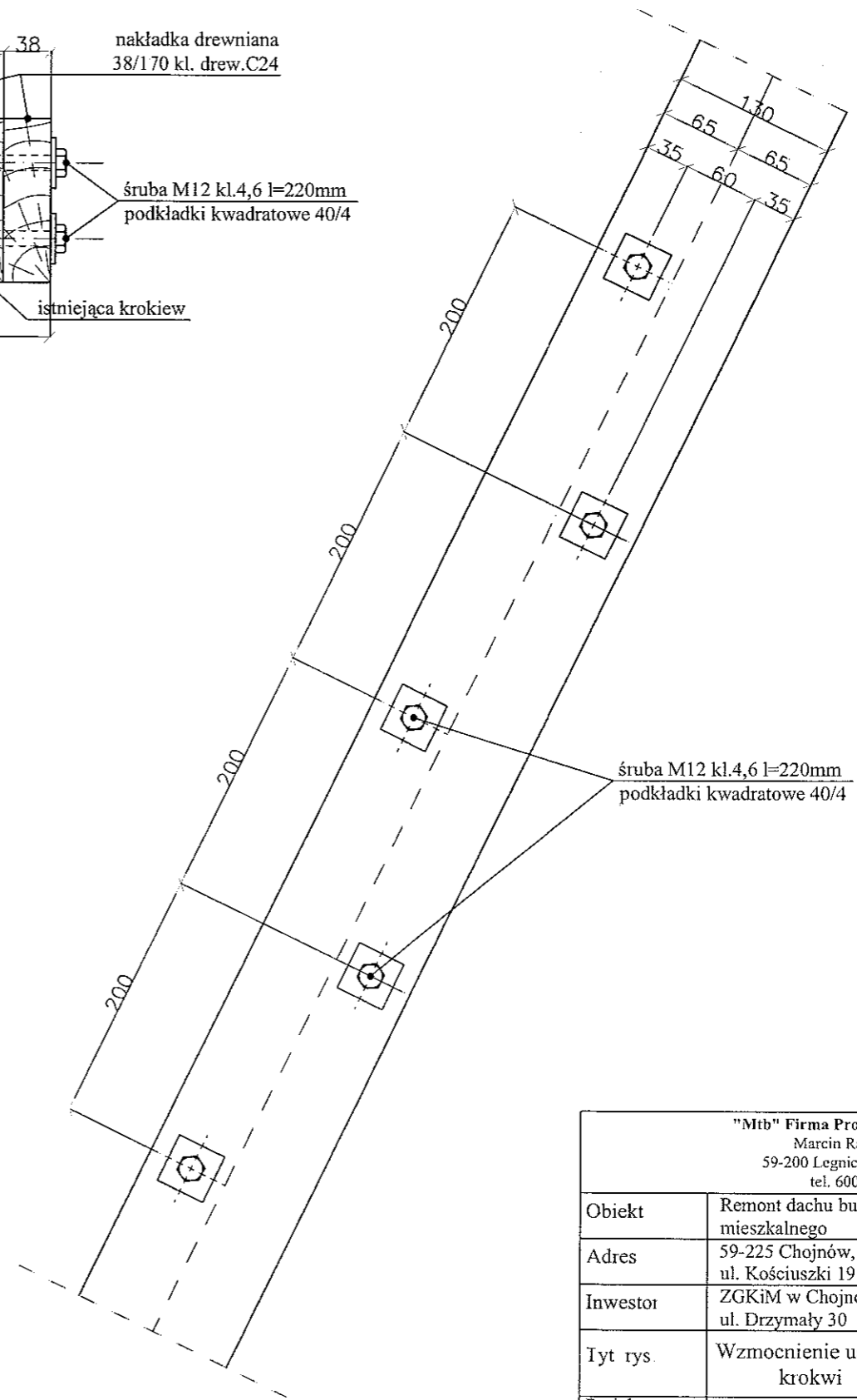
**WIDOK Z GÓRY**



**PRZEKRÓJ  
A - A**



**WIDOK Z BOKU**



"Mtb" Firma Projektowo Budowlana Marcin Rajczakowski 59-200 Legnica, Raciborska 10 tel. 600-036-154		
Obiekt	Remont dachu budynku mieszkalnego	Projekt budowlany
Adres	59-225 Chojnów, ul. Kościuszki 19	Branża arch -bud
Inwestor	ZGKiM w Chojnowie ul. Drzymały 30	
Tyt rys	Wzmocnienie uszkodzonych krokwi	Skala 1:5
Projektant upr. proj nr 30/8-1/L.w	mgr inż. arch M. Soszyński	Data 06 2012
Projektant upr. proj nr 627/01/DUW	mgr inż. Andrzej Bondaryk	Rys nr 17
Rys opracował	S. MIKOŁAJCZYK	



**DECYZJA O STWIĘDZENIU PRZYKOTOWANIA ZAWODOWEGO**

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 1, § 6 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 1 lit. II

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

ż: Obywatel(ka) Marek SOSZYŃSKI  
sędzista Magister inżynier architekt

urodzony(ą) dnia 17.06.1951 r. w Misku

posiada przygotowanie zawodowe pozwalające do wykonania samodzielnej funkcji projektanta i kierownika budowy

w szczególności architektonicznej

w zakresie projektowania i kierowania budową

W LEGNICY, dnia 07. 19 84 r.

**ZASWIADCZENIE - ORYGINAL**  
(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**mgr inż. arch. Marek Soszyński**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr 30/84/Lw, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-0661**.

Członek czynny od: 01-02-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 14-06-2012 r. Wrocław.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-07-2012 r.**

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

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**DS-0661-E126-3CY3-2588-1YD7**

Starostwo Powiatowe  
w Legnicy  
pl. Słowiański 1  
59-220 Legnica

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



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

Zaswiadczenie  
o numerze weryfikacyjnym:  
DOS-CV1-SQP-BZG \*

Pan Andrzej Bondaryk o numerze ewidencyjnym DOS/BO/1130/01  
adres zamieszkania ul. Gombrowicza 6/10, 59-220 Legnica  
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2012-01-01 do 2012-12-31.

Zaswiadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2011-12-06 roku przez:  
Eugeniusz Hotała, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr. 130 poz. 1450) dane w postaci  
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są  
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pibb.org.pl](http://www.pibb.org.pl) lub kontaktując się z biurem w siedzibie Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



WOJEWÓDZA DOLNOŚLĄSKI

ABGP. III.U-1.7131.7132-78/2001

Wrocław, dnia 28 grudnia 2001 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity:  
Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2  
ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 136  
poz. 1126 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu,  
Budownictwa z dnia 30 grudnia 1984 r. w sprawie samodzielných funkcji technicznych w  
budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 6, poz. 36).

### n a d a j e

Panu Andrzejowi Waldemarowi Bondarykowi  
niezastępowalności budownictwa  
urodzonemu dnia 1 sierpnia 1960 r. w Lwówku Śląskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE  
numer ewidencyjny 62701/DJW

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

### UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46  
z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późn. zm.) stwierdziła że Pan Andrzej  
Waldemar Bondaryk posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową  
konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik  
egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego  
za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od dnia wydania decyzji.

### Q U I T U S K I E

1. Pan Andrzej Waldemar Bondaryk  
ul. Gombrowicza 6/10  
59-220 Legnica
2. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
3. ara



Dr inż. Andrzej Waldemar Bondaryk  
ul. Gombrowicza 6/10  
59-220 Legnica

Urząd Powiatowy  
w Legnicy  
pl. Słowiański 1  
53-220 Legnica