

Niniejszy projekt budowlany  
stanowi integralną część  
decyzji nr 21518 z dnia 23-06-2008

Zup. STAROSTY  
*M*  
Mirostawa Pazdyk  
NACZELNIK WYDZIAŁU  
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

STAROSTA ZGIERSKI  
95-100 Zgierz ul. Sadowa 6A  
tel. (42) 719-08-84



**PRACOWNIA PROJEKTOWA**  
**arch. BARBARA ADAMCZYK**

**PROJEKT - DOM**

**91-362 Łódź, ul. Zgierska 246 m 46 tel. (0-42) 658-36-46**

**Inwestor:**

Gmina Miasto Zgierz  
95-100 Zgierz, Plac Jana Pawła II 16

**Temat opracowania:**

**PROJEKT BUDOWLANY**

Wymiany istniejącej konstrukcji dachu i pokrycia dachowego  
wraz z ociepleniem budynku sali gimnastycznej Szkoły  
Podstawowej Nr 5 w Zgierzu przy ul. 1-go Maja 63.

**Tom 3.**

Projekt budowlany :

**ARCHITEKTURA**

**KONSTRUKCJA**

**WENTYLACJA**

**Lokalizacja:**

Szkoła Podstawowa Nr 5  
Zgierz, ul. 1-go Maja 63, działka nr ewid. 375/3 i 375/4,  
obręb 129 miasto Zgierz

mgr inż. arch. Barbara Adamczyk  
91-362 Łódź, ul. Zgierska 246 m. 46

tel. dom. (42) 658-36-46

upr. 274/88/WŁ.

§ 2 ust. 1 p. 1, § 13 ust. 1 p. 1

**Projektant:**

Architektura: mgr inż. arch. Barbara Adamczyk  
upr. 274/88/WŁ, § 2 ust. 1 p. 1

Konstrukcja : mgr inż. Teresa Wardzała - Zabłocka

Sprawdzający : Konstrukcja: inż. Beata Zabłocka

Wentylacja : mgr inż. Andrzej Rak

Maj 2008

mgr inż. Andrzej Rak  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
w zakresie instalacji sanitarnych  
nr 221/78/WMŁ: 50/92/WMŁ  
nr ewidencyjny ŁOD/IS/4345/03

inż. Beata Zabłocka  
Uprawnienia budowlane  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ew. ŁOD/0606/POOK/07

mgr inż. Teresa Wardzała-Zabłocka  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
bez ograniczeń w specjalności inżyn.  
w zakresie konstrukcyjno-budowlanej  
Nr ew. Urzędu Miasta Łódź 365/74/Lm





STAROSTWO POWIATOWE  
w ZGIERZU  
95-100 Zgierz ul. Sadowa 6A  
tel. (0-42) 719-08-84

IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

ŁÓDZKA OKRĘGOWA RADA



Łódź, 24 kwietnia 2008r.

L.dz. ŁOIA/0805/08w

## ZAŚWIADCZENIE

Łódzka Okręgowa Rada Izby Architektów, działając zgodnie z par. 10 ust. 4

Statutu Izby Architektów, zaświadcza, iż :

**mgr inż. arch. Barbara Adamczyk**

posiadająca uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych

w budownictwie, w **specjalności architektonicznej bez ograniczeń**

**nr 274/88/WŁ** jest wpisana na listę członków Łódzkiej Okręgowej

Izby Architektów pod numerem **LO 0222**.

### OBOWIĄZKOWE UBEZPIECZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI CYWILNEJ ARCHITEKTÓW:

Ubezpieczenie Grupowe PZU **Certyfikat nr KIA/165/2008** – data ważności **14.04.2009r.**

Przynależność do Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów nieprzerwanie od dnia: 01.06.02r.

**Zaświadczenie ważne do dnia 31 grudnia 2008r.**



*mgr inż. arch. Barbara Adamczyk*  
mgr inż. arch. Barbara Adamczyk  
91-362 Łódź, ul. Zgierska 246 m. 46  
tel. dom. (42) 658-36-46  
upr. 274/88/WŁ  
§ 2 ust. 1 p. 1, § 13 ust. 1 p. 1

*mgr inż. arch. Roman Wieszczyk*  
mgr inż. arch. Roman Wieszczyk  
Przewodniczący  
ŁÓDZKIEJ  
Okręgowej Rady Izby Architektów

STAROSTWO POWIATOWE  
w ZGIERZU  
95-100 Zgierz ul. Sadowa 6A  
tel. (0-42) 719-08-84

URZĄD MIASTA ŁODZI  
WYDZIAŁ  
I URZ.  
ul. Piotrkowska  
96-920  
Adm. Region 054100  
(pieczęć)

Łódź, dnia 15.09. 1988 r.

Nr. 274/88/WŁ

## DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust 1 p. 1 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) Barbara Adamczyk

(imię i nazwisko)

magister inżynier architekt

(tytuł naukowy-zawodowy)

urodzony(a) dnia 2 kwietnia 54 r. w Łodzi

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności

architektonicznej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

(specjalizacja zawodowa)

**PSP. Z.7 zam. 1217/87 3.000 szt.**

*Bar*  
mgr inż. arch. Barbara Adamczyk  
91-362 Łódź, ul. Zgierska 246 m. 46  
tel. dom. (42) 658-36-46  
upr. 274/88/WŁ  
§ 2 ust. 1 p. 1, § 13 ust. 1 p. 1

*Bar*  
mgr inż. arch. Barbara Adamczyk  
Łódź, ul. Zgierska 246 m. 46  
(42) 658-36-46  
274/88/WŁ  
§ 2 ust. 1 p. 1

verte

## Oświadczenie

STAROSTWO POWIATOWE  
w ZGIERZU  
95-100 Zgierz ul. Sadowa 6A  
tel. (0-42) 719-08-84 -

Oświadczam, że projekt budowlany inwestycji obejmującej :

1. **Projekt budowlany -**


**„ Wymiana istniejącej konstrukcji dachu i pokrycia dachowego  
wraz z ociepleniem budynku sali gimnastycznej Szkoły  
Podstawowej nr 5 Zgierza przy ul. 1-go Maja 63 ”**

zlokalizowanej na działce o nr ewid. 375/3 , 375/4 w obrębie  
geodezyjnym miasta Zgierza

**w branży : ARCHITEKTURA**

sporządziłam zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami  
wiedzy technicznej.

mgr inż. arch. Barbara Adamczyk

  
mgr inż. arch. Barbara Adamczyk  
91-362 Łódź, ul. Zgierska 246 m. 46  
tel. dom. (42) 658-36-46  
upr. 274/88/WŁ  
§ 2 ust. 1 p. 1, § 13 ust. 1 p. 1

**OPRACOWANIE ZAWIERA:**

STAROSTWO POWIATOWE  
w ZGIERZU  
95-100 Zgierz ul. Sadowa 6A  
tel. (0-42) 719-08-84

**PROJEKT BUDOWLANY: ARCHITEKTURA**

1. Opis techniczny + obliczenia wentylacji sali gimnastycznej.
2. Plan sytuacyjny
2. Projekt budowlany ocieplenia i kolorystyki budynku

- |                       |           |              |
|-----------------------|-----------|--------------|
| - Sytuacja            | - 1 : 500 | rys. Nr 01/A |
| - Rzut parteru        | - 1 : 50  | rys. Nr 1/A  |
| - Rzut dachu          | - 1 : 50  | rys. Nr 2/A  |
| - Elewacje            | - 1 : 100 | rys. Nr 3/A  |
| - Wykaz okien i drzwi | - 1 : 50  | rys. Nr 4/A  |

**DETALE**

- |   |              |
|---|--------------|
| - Rozmieszczenie masy klejącej          | rys. Nr 5/A  |
| - Rozmieszczenie płyt styropianowych    | rys. Nr 6/A  |
| - Szczegół ocieplenia narożnika budynku | rys. Nr 7/A  |
| - Szczegół ocieplenia cokołu            | rys. Nr 8/A  |
| - Szczegół ocieplenia ogniomuru         | rys. Nr 9/A  |
| - Szczegół ocieplenia ościeży okiennych | rys. Nr 10/A |

**PROJEKT BUDOWLANY: KONSTRUKCJA**

## Opis techniczny

I. Dane ogólne:1. Przedmiot umowy.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany ( Architektura + Konstrukcja ) wymiany istniejącej konstrukcji dachu i pokrycia dachowego wraz z ociepleniem budynku sali gimnastycznej w Szkole Podstawowej nr 5

w Zgierzu przy ul. 1-go Maja 63 . Ponadto zakres opracowania obejmuje :

- wymianę istniejących luksferów na nowe luksfery lub na okna aluminium + poliwęglan i drzwi do sali gimnastycznej
- wymianę instalacji elektrycznych wewnętrznych i instalacji odgromowej
- wentylację grawitacyjną związaną z rozbiórką istniejących kanałów w ścianie podłużnej sali
- wentylację mechaniczną wywiewu i nawiewu wraz z zastosowaniem „NEOLUXÓW” zamiast istniejących grzejników.

2. Podstawa opracowania

- Umowa nr 125/2008.
- Ustalenia materiałowe z Inwestorem dotyczące technologii zastosowanej konstrukcji i pokrycia dachowego
- Pomiary inwentaryzacyjne d/c projektu.
- Audyt energetyczny Budynku Szkoły Podstawowej nr 5.
- Ekspertyza budynku sali gimnastycznej.

3. Opis ogólny budynku.

Budynek sali gimnastycznej parterowy, bez podpiwniczenia, przykryty dachem jednospadowym. Budynek sali gimnastycznej usytuowany jest we wschodniej części Szkoły, od północy równolegle do korytarza znajdują się szatnie, od zachodu hol szkoły. Ściany wewnętrzne i zewnętrzne murowane z cegły, połączone z wieńcami i nadprożami monolitycznymi na różnych poziomach, wsporniki pod oparcie dźwigarów stalowych.

Stolarka okienna – okna w pasie dolnym od południa pcw wymienione, należy zastosować nawiewniki . Powyżej od płudnia – luksfery w znacznym stopniu zniszczone, popękane. Od północy w pasie powyżej dachu nad szatnią od wewnątrz luksfery zniszczone, od zewnątrz stare okna drewniane.

4. Zakres projektowanej przebudowy budynku sali gimnastycznej:

- 4.1. Rozbiórka ścian podłużnych powyżej wsporników pod dźwigary dachowe
- 4.2. Wykonanie wieńca żelbetowego wokół budynku.
- 4.3. Zaprojektowano dźwigary stalowe I 360 PE w (osi zdemontowanych dźwigarów kratowych ) oparte na wieńcach żelbetowych i płatwie stalowe.
- 4.4. Pokrycie dachu zaprojektowano z płyt warstwowych „SANDWICH” od wewnątrz w kolorze białym, od zewnątrz w kolorze czerwonym.  
 $U = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$
- 4.5. Wymurowanie ścian zewnętrznych powyżej wieńcy z cegły ceramicznej pełnej wraz z wymurowaniem kanałów wentylacji grawitacyjnej.
- 4.6. Wykonanie obróbek blacharskich ogniomuru, kominów i systemowych obróbek płyt dachowych oraz założenie rynien i rur spustowych z blachy powlekanej systemowej.

- 4.7. Zamontowanie wentylatorów dachowych wyciągowych „UNIWERSAL”  
4.8. Demontaż osłon na grzejnikach, demontaż istniejących grzejników żeliwnych i zmontowanie „NEOLUKSÓW” wraz z nawiewnikami.  
4.9. Wymiana istniejących luksferów na nowe lub na okna aluminium + poliwęglan.  
4.10. Zamontowanie krat w otworach okiennych od wewnątrz i z zewnątrz w przypadku założenia okien z poliwęglanu.  
4.11. Założenie parapetów zewnętrznych z blachy ocynkowanej lub z blachy powlekanej systemowej w kolorze czerwonym.  
4.12. Wykonanie instalacji elektrycznej i odgromowej.  
4.13. Naprawa tynku na istniejących ścianach i wykonanie tynku cementowo wapiennego na nowych ścianach powyżej wieńcy.  
4.14. Wykonanie kominów wentylacyjnych i czap kominowych żelbetowych oraz osadzenie kratak wentylacyjnych pcw w otworach.  
4.15. Malowanie ścian wewnętrznych do wysokości 2,10m farbą olejną i powyżej farbą emulsyjną.  
4.16. Naprawa parkietu.
5. Zakres prac budowlanych związanych z ociepleniem budynku sali gimnastycznej:  
5.1. Demontaż istniejących luksferów.  
5.2. Rozbiórka obróbek blacharskich rynien i rur spustowych.  
5.3. Przygotowanie starego podłoża, oczyszczenie i zmycie.  
5.4. Ocieplenie ścian zewnętrznych metodą lekką moką styropianem grub. 15 cm .  
5.5. Ocieplenie i przyklejenie płyt styropianowych ( grub. 3 cm ) do ościeży.  
5.6. Wykonanie obróbek blacharskich kominów, ogniomurów, dylatacji, wykonanie parapetów z blachy powlekanej systemowej lub z blachy ocynkowanej.
6. Zestawienie powierzchni i kubatury budynku sali gimnastycznej.
- powierzchnia zabudowy – 194,03m<sup>2</sup> - po ociepleniu – 198,76m<sup>2</sup>
  - powierzchnia użytkowa - 163,00m<sup>2</sup>
  - kubatura - 1262,00m<sup>3</sup> - po ociepleniu – 1291,94m<sup>3</sup>

## 7. Obliczenia termiczne

Współczynnik przenikania ciepła po ociepleniu wyniesie:

- Współczynnik U ściany zewnętrznej -  $U = 0,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

## 8. Opis technologii ocieplenia ścian

8.1 Zaprojektowano ocieplenie ścian zewnętrznych metodą lekką moką w systemie ATLAS STOPER.

### **8.2. Materiały**

- 8.3. Płyty styropianowe rodzaju FS( samogasnące) typu M odmiany 15 grub. 15 cm o wym. 500/1000mm, o zwartej strukturze, bez wyszczerbień, sezonowane przed użyciem przez okres co najmniej 2 miesiące,  
8.4. Zaprawa wyrównująca – tynkarska Atlas do likwidacji uszkodzeń tynku,  
8.5. Emulsja gruntująca Atlas Uni Grunt,  
8.6. Profile aluminiowe cokołowe „U”,  
8.7. Narożniki kątowe perforowane,  
8.8. Zaprawa klejowa Atlas Stoper K-10, K-20,  
8.9. Kołki kotwiące,



- 8.10. Siatka z włókna szklanego,  
8.11. Tynk podkładowy ,  
8.12. Tynk cienkowarstwowy nakrapiany , akrylowy barwiony w masie, grubości frakcji do 1,5mm,  
8.13. Tynk mozaikowy ( na cokoły).
- 8.14. **Przygotowanie podłoża** – podłoże powinno być nośne, stabilne, równe, czyste, nienasiąkliwe. Podłoże uzupełnić zaprawą wyrównującą, istniejące powłoki malarskie zeszkrobać i zmyć. Podłoże zbyt chłonne należy zagruntować emulsją Uni-Grunt.
- 8.15. **Mocowanie styropianu** – płyty styropianowe przyklejać do podłoża zaprawą klejową Atlas Stoper K-20 oraz kotwić dyblami plastikowymi w ilości 4szt/m<sup>2</sup>. Klej nakładać na płyty obwodowo i punktowo. Jeśli pomiędzy płytami powstaną nierówności należy je zeszlifować przy pomocy papieru ściernego.
- 8.16. **Zbrojenie warstwy ocieplającej** – płyty styropianowe pokryć warstwą zaprawy zbrojącej za pomocą pacy zębatej i zatopić w niej siatkę z włókna szklanego. Kolejne pasy siatki układać na zakład minimum szerokości 5cm. Po zatopieniu siatki powierzchnie należy wygładzić pacą metalową w celu uzyskania równej , gładkiej powierzchni. Jeśli po wygładzeniu zostaną nierówności należy je zeszlifować. Całkowita grubość warstwy zbrojącej musi wynosić minimum 3mm a siatka musi znajdować się w zewnętrznej warstwie systemu – minimalne otulenie siatki – 1mm. Na parterze budynku ułożyć dwie warstwy siatki.
- 8.17. **Zabezpieczenie naroży-**  
Narożniki wypukłe należy zabezpieczyć kątownikami aluminiowymi perforowanymi – przed przyklejeniem siatki. Cokoły zabezpieczyć profilem aluminiowym „U”.
- **Tynkowanie**  
Po wyschnięciu warstwy zbrojącej t.j. nie wcześniej niż po dwóch dniach, nałożyć podkład tynkarski – wałkiem lub pędzlem. Po jego wyschnięciu przystąpić do nakładania tynku mineralnego pacą metalową gładką a następnie zatrzeć pacą plastikową w celu wydobycia faktury.
- Zalecenia:**
- Roboty dociepleniowe należy prowadzić w dni bezdeszczowe, w temperaturze nie niższej niż +5°C i nie wyższej niż +25° C.
  - Przed rozpoczęciem prac tynkarskich należy rozplanować przerwy technologiczne, tak aby móc je ukryć w detalach architektonicznych (otwory, rury spustowe, pilastry itp.)
  - Przed przystąpieniem do ocieplania zdemontować rury spustowe, obróbki blacharskie oraz parapety, przewody instalacji telefonicznej, elektrycznej odgromowej i inne. Po zakończeniu ocieplania należy zamontować parapety o większym wysięgu , odtworzyć istniejące instalacje.
9. Obróbki blacharskie, parapety, – z blachy ocynkowanej grub.0,55mm  
Wykonać obróbki blacharskie ogniomurów, kominów ( po uprzednim naprawieniu tynku, pomalować ściany kominów farbą elewacyjną w kolorze cokołu budynku



(ceglastym). Wykonać obróbki blacharskie dylatacji, parapety zewnętrzne z blachy Sadowa 6A ocynkowanej. tel. (0-42) 719-08-84

#### 10. Opis ocieplenia i kolorystyki.

- Ościeża należy osiatkować i otynkować wraz z elewacją.

Odcienie barw elewacji należy przyjąć wg nowej palety barw ATLAS:

- kolor żółty – ściany nr 0019
- cokół + klatki schodowe – kolor ceglasty nr 0104  
na cokole mozaikowy w kolorze nr 0104

#### 11. Wymiana stolarki okiennej i drzwi zewnętrznych.

Ślusarka poliwęglan dymny + ślusarka aluminiowa w kolorze białym ( profile termiczne).  $U = 1,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Mocowanie okien od wewnątrz należy licować z istniejącymi parapetami

Drzwi z sali wykładane na ścianę, drewniane.

#### 12. Budynek sali gimnastycznej jest dostępny dla osób niepełnosprawnych.

#### 13. Warunki ochrony przeciwpożarowej do projektu budowlanego wymiany dachu w sali gimnastycznej SP nr 5 w Zgierzu

Zakres projektu budowlanego obejmuje wymianę istniejącego dachu nad salą gimnastyczną w szkole podstawowej, wymianę instalacji oświetleniowej i odgromowej oraz ocieplenie zewnętrzne budynku.

Jednokondygnacyjna sala gimnastyczna połączona jest łącznikiem z dwukondygnacyjnym budynkiem szkoły podstawowej (budynek niski – N). Obiekty stanowią jedną strefę pożarową i klasyfikowane są do kategorii zagrożenia ludzi ZL III (sala gimnastyczna przeznaczona jest do użytku przez stałych użytkowników tj. uczniów).

Dla niskiego dwukondygnacyjnego budynku kategorii zagrożenia ludzi ZL III wymagana jest klasa D odporności pożarowej w związku z powyższym dla przedmiotowego dachu wymagane jest zapewnienie spełnienia warunku nierozprzestrzeniania ognia (NRO) przez konstrukcję i przekrycie dachowe. Projektowana konstrukcja nośna stalowa spełnia wymagania NRO. Zastosowane pokrycie dachowe z płyt warstwowych powinno mieć udokumentowaną cechę NRO.

Podczas modernizacji instalacji elektrycznej zastosowane będą autonomiczne oprawy oświetlenia awaryjnego z utrzymaniem 2 godziny zapewniające natężenie oświetlenia minimum 1 lx w osi przejścia. Instalacja elektryczna sali gimnastycznej powinna być wyłączna przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu, który powinien mieć budynek szkoły.

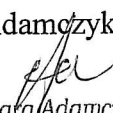
Zastosowane ocieplenie budynku powinno wykonane zgodnie z systemem producenta posiadającym klasyfikację ogniową nierozprzestrzeniania ognia (NRO).

**UWAGA:**

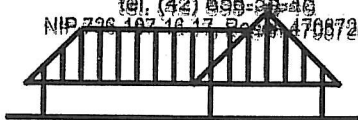
1. *Dopuszcza się etapowanie ocieplenia, wykonując w pierwszym etapie ocieplenie ścian powyżej wieńca.*
2. *Dopuszcza się zastosowanie innego systemu ocieplenia elewacji (zastosowanego kompleksowo) pod warunkiem zachowania przyjętych w projekcie walorów izolacyjności oraz jakości zastosowanych materiałów. Planowaną zmianę systemu ocieplenia należy uzgodnić z projektantem.*
3. *Ocieplenie budynku szkoły może być realizowane etapami (po jednym segmencie) w różnym okresie czasu.*

Opracowała:

mgr inż. arch. Barbara Adamczyk

  
mgr inż. arch. Barbara Adamczyk  
91-362 Łódź, ul. Zgierska 246 m. 46  
tel. dom. (42) 658-36-46  
upr. 274/88/WŁ  
§ 2 ust. 1 p. 1, § 13 ust. 1 p. 1

„PROJEKT-DOM”  
PRACOWNIA PROJEKTOWA  
arch. Barbara Adamczyk  
91-362 Łódź, ul. Zgierska 246/46  
tel. (42) 658-36-46  
NIP 726 107 16 17 REGON 1470872010



STAROSTWO POWIATOWE  
w ZGIERZU  
95-100 Zgierz ul. Sadowa 6A  
tel. (0-42) 719-08-84

**PRACOWNIA PROJEKTOWA**  
**arch. BARBARA ADAMCZYK**

**PROJEKT - DOM**

91-362 Łódź ul. Zgierska 246 m 46 tel. (0-42)658-36-46

Łódź, 12.05.2008

Gmina Miasto Zgierz  
95-100 Zgierz  
Plac Jana Pawła II 16

**Ustalenia materiałowe**

Projekt budowlano wykonawczy wymiany istniejącej konstrukcji i pokrycia dachowego wraz z ociepleniem budynku sali gimnastycznej Szkoły podstawowej nr 5 w Zgierzu przy ul. 1 Maja 63.

1. Istniejąca konstrukcja <sup>ciężka</sup> wraz z pokryciem dachowym do rozbiórki.
2. Istniejące ściany zewnętrzne <sup>do</sup> wysokości wystających wsporników żelbetowych do rozbiórki.
3. Na ścianach zewnętrznych zaprojektowano wieńce monolityczne żelbetowe zwieńczające cały budynek sali gimnastycznej w poziomie wsporników żelbetowych
4. Konstrukcja nośna dachu sali gimnastycznej – dźwigary stalowe I 360 PE.
5. Dźwigary oparte na wieńcach żelbetowych poprzez podpory stalowe wykonane z blach.
6. Płatwie stalowe zaprojektowano na górnej półce dźwigara.
7. Pokrycie dachowe zaprojektowano zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami z płyt dachowych warstwowych „SANDWICH” grub. 20cm.
8. Wymiana luksferów w ścianie powyżej dachu części niższej i wymiana luksferów w ścianie zewnętrznej na okna aluminium + poliwęglan (50% okien otwieranych), alternatywnie luksfery. Dodatkowo kraty okienne stalowe.
9. Wentylacja grawitacyjna: murowane kominy w ścianie attykowej 38 cm, wystające powyżej dachu, na części kominów założone wentylatory dachowe. Nawiewniki w oknach.

mgr inż. arch. Barbara Adamczyk

mgr inż. arch. Barbara Adamczyk  
91-362 Łódź, ul. Zgierska 246 m. 46  
tel. dom. (42) 658-36-46  
upr. 274/88/WŁ  
§ 2 ust. 1 p. 1, § 13 ust. 1 p. 1

SPECJALISTA W WYDZIALE  
INFRASTRUKTURY MIEJSKIEJ

mgr Wieszczykowska

Ka zgodność

Nr DZ ..... 670-1/06 .....  
Dotyczy nieruchomości położonej  
w ..... Zgierz .....  
ul. ..... 1-Maja 63 .....  
nr działki ..... 4 Zgierz ul. Maja .....  
obręb ..... 129 .....  
skala mapy ..... 1:500 .....

STAROSTWO POWIATOWE W ZGIERZU  
ODDZIAŁ ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO  
Reprodukowanie, rozpowszechnianie i rozprowadzanie  
niniejszego dokumentu wymaga zezwolenia,  
o którym mowa w art.18 ustawy z dnia 17 maja 1989 r.  
-Prawo Geodezyjne i Kartograficzne-  
(Dz.U. nr 30, poz.163, z późniejszymi zmianami)  
24 STY. 2006  
Zgierz dn. ....  
PODINSPEKTOR  
IMIE I NAZWISKO, PODPIS  
STANOWISKO OSOBY UPRAWNIZONEJ  
Jolanta Marciniak

STAROSTWO POWIATOWE W ZGIERZU  
ODDZIAŁ ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO  
Poświadcza się zgodność  
niniejszej mapy z oryginałem  
przyjętym do państwowego zasobu  
geodezyjnego i kartograficznego  
w dniu ..... 1980 .....  
i zaewidencjonowanym ..... 02M .....  
pod nr ..... 12 134 023A .....  
Niniejsza mapa nie może służyć  
do celów projektowych  
24 STY. 2006  
Zgierz dn. ....  
PODINSPEKTOR  
IMIE I NAZWISKO, PODPIS  
STANOWISKO OSOBY UPRAWNIZONEJ  
Jolanta Marciniak

mgr inż. arch. Barbara Adamczyk  
91-362 Łódź, ul. Zgierska 246 m. 46  
tel. dom. (42) 658-36-46  
upr. 274/88/WŁ  
§ 2 ust. 1 p. 1, § 13 ust. 1 p. 1